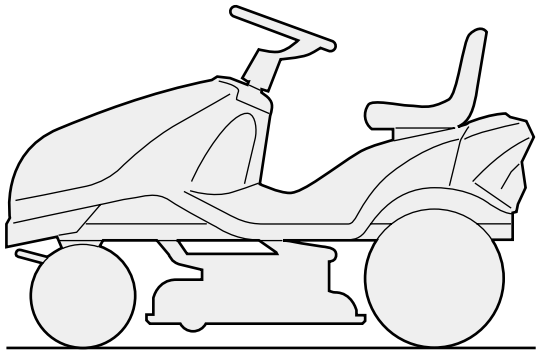
TONDEUSE AUTOPORTÉE
LAWN-TRACTOR
RASENTRAKTOR
TRATTORINO RASAERBA
ZITMAAIER



FR MANUEL D'UTILISATION
EN OPERATOR'S MANUAL
DE GEBRAUCHSANWEISUNG
IT MANUALE DI ISTRUZIONI
NL GEBRUIKERSHANDLEIDING

★★★★★

GGP ITALY SPA • Via del Lavoro, 6 • **I-31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALY**

Realizzazione: EDIPROM / bergamo - PRINTED IN ITALY

71505037/4

PRÉSENTATION

Cher client,

Nous tenons avant tout à vous remercier de la préférence que vous avez accordée à nos produits et nous souhaitons que l'emploi de cette nouvelle machine vous réserve de grandes satisfactions et qu'il réponde pleinement à vos attentes.
Ce manuel a été réalisé pour vous permettre de bien connaître votre machine et de l'utiliser dans les meilleures conditions de sécurité et d'efficacité. N'oubliez pas qu'il fait partie intégrante de la machine elle-même, conservez-le donc à portée de main pour le consulter à tout moment et assurez-vous qu'en cas de revente il accompagne bien la machine.

Cette nouvelle machine a été conçue et fabriquée conformément aux normes en vigueur et ne sera fiable que si elle est utilisée pour la coupe du gazon, dans le plein respect des consignes contenues dans ce manuel (**usage prévu**); toute autre utilisation ou le non respect des consignes de sécurité lors de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation de la machine indiquées dans le présent manuel sont considérés comme "**emploi erroné**": dans ce cas, la garantie perd tout effet, le fabricant décline toute responsabilité et reporte sur l'utilisateur les conséquences des dommages ou lésions causés à lui-même ou à autrui.

Au cas où vous remarqueriez une légère différence entre ce qui est décrit dans ces pages et la machine en votre possession, souvenez-vous que, compte tenu de l'évolution technologique constante de ce produit, les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans avis préalable ni obligation de mise à jour, étant toutefois bien entendu que les caractéristiques essentielles de sécurité et de fonctionnement restent inchangées. En cas de doute, n'hésitez pas à contacter votre Revendeur. Bon travail!

ASSISTANCE

vous trouverez dans ce manuel toutes les indications nécessaires à la conduite de votre machine et au bon entretien de base que l'utilisateur peut effectuer lui-même.
pour toute intervention non contenue dans ce manuel, consultez votre Revendeur Régional ou un Centre SAV.
si vous le souhaitez, votre revendeur sera heureux de vous soumettre un programme d'entretien personnalisé adapté à vos exigences; il vous permettra de conserver en parfait état votre nouvel achat et de maintenir ainsi la valeur de votre investissement.

SOMMAIRE

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ 3
Contient les consignes d'utilisation de la machine en toute sécurité

2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DE SES PIÈCES 7
Explique comment identifier la machine ainsi que les principaux éléments qui la composent

3. DÉBALLAGE ET MONTAGE 9
Explique comment déballer et monter les pièces séparées

4. COMMANDES ET OUTILS DE CONTRÔLE 12
Indique la position et la fonction de toutes les commandes

5. MODE D'EMPLOI 17
Contient toutes les indications pour travailler bien et en toute sécurité
5.1 Recommandations pour la sécurité 17
5.2 Critères d'intervention des dispositifs de sécurité 17
5.3 Opérations à effectuer avant de débuter le travail 19
5.4 Utilisation de la machine 21
5.5 Utilisation sur terrains en pente 29
5.6 Transport 30
5.7 Quelques conseils pour effectuer une bonne tonte 30

6. ENTRETIEN 32
Contient toutes les informations pour que la machine maintienne son efficacité
6.1 Recommandations pour la sécurité 32
6.2 Entretien périodique 33
6.3 Contrôles et réglages 37
6.4 Interventions de démontage et remplacement 41

7. PANNES ET REMÈDES 43
Vous aide à résoudre rapidement tout éventuel problème d'utilisation

8. ACCESSOIRES OPTIONNELS 46
Illustre les accessoires disponibles en cas d'exigences de travail particulières

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 47
Résume les principales caractéristiques de votre machine

10. SOMMAIRE ALPHABÉTIQUE 48
Indique où se trouvent les informations

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 COMMENT CONSULTER LE MANUEL

Dans le texte de ce manuel, certains paragraphes contenant des informations particulièrement importantes sont marqués par différents degrés de mise en relief dont la signification est la suivante:

REMARQUE *ou* **IMPORTANT** *Ajoute des précisions ou d'autres éléments à ce qui vient d'être indiqué afin d'éviter d'endommager la machine ou de causer des dommages.*

⚠ ATTENTION! ***Possibilité de lésions à l'utilisateur ou à autrui en cas de non respect des consignes.***

⚠ DANGER! ***Possibilité de lésions graves à l'utilisateur ou à autrui, et danger de mort, en cas de non respect des consignes.***

Différentes versions de machine sont décrites dans le manuel, les points sur lesquels elles peuvent différer entre elles sont principalement:

- Type de transmission: avec changement de vitesses mécanique ou avec réglage hydrostatique continu de la vitesse. Les modèles à transmission hydrostatique reportent l'inscription "HYDRO" sur l'étiquette d'identification (☛ 2.1);
- présence de composants ou accessoires qui ne sont pas toujours disponibles dans les différentes zones de commercialisation;
- équipements spéciaux.

Le symbole ▶ indique les différences relatives à l'utilisation et est suivi de l'indication de la version à laquelle il se réfère.

Le symbole " ☛ " renvoie à un autre point du manuel, pour d'autres éclaircissements ou informations.

REMARQUE *Toutes les indications "avant", "arrière", "droit" et "gauche" se réfèrent à la position de l'opérateur assis.*

IMPORTANT *Pour toutes les opérations d'utilisation et entretien relatives au moteur et à la batterie qui ne sont pas décrites dans le présent manuel, consulter les manuels spécifiques, qui font partie intégrante de la documentation fournie.*

1.2 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ (les lire attentivement avant d'utiliser la machine)

A) FORMATION

1) Lire attentivement les instructions du présent manuel. Se familiariser avec l'utilisation correcte et les commandes avant d'utiliser la machine.
2) Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes qui ne se soient pas suffisamment familiarisées avec les instructions d'utiliser la machine. La réglementation locale peut fixer un âge minimum pour l'utilisateur.
3) Ne pas utiliser la machine lorsque des personnes, particulièrement des enfants, ou des animaux se trouvent à proximité.
4) Garder à l'esprit que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents et des risques encourus par autrui ou par ses biens.
5) Ne pas transporter de passagers.
6) Le conducteur doit être adéquatement préparé pour conduire la machine ; en particulier, il doit:
– Ne pas se laisser distraire et garder la concentration nécessaire pendant le travail.
– Se rappeler qu'il n'est pas possible de reprendre le contrôle de la machine autoportée qui glisse sur une pente en utilisant le frein. Les causes principales de la perte du contrôle sont:
– le manque d'adhérence des roues;
– la grande vitesse;
– le freinage insuffisant;
– la machine inadaptée à l'utilisation;
– le manque de connaissance des réactions aux conditions du terrain, surtout dans les pentes;
– la traction incorrecte et la mauvaise répartition de la charge.

B) PRÉPARATION

1) Toujours porter des chaussures résistantes et des pantalons longs pendant la tonte. Ne pas utiliser le matériel lorsque l'on est pieds nus ou en sandales.
2) Inspecter minutieusement la zone à tondre et éliminer tout objet étranger qui pourrait être projeté par la machine.
DANGER! L'essence est hautement inflammable:
– conserver le carburant dans des récipients spécialement prévus à cet effet;
– faire le plein uniquement à l'extérieur, et ne pas fumer pendant cette opération;
– faire le plein avant de démarrer le moteur; ne pas ajouter d'essence et ne jamais enlever le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur est en marche ou tant qu'il est encore chaud;
– ne pas démarrer le moteur si de l'essence a été répandue: éloigner la machine de la zone où le carburant a été renversé et ne pas provoquer des risques d'incendie tant que les vapeurs ne se sont pas dissipées;
– refermer correctement le réservoir et le récipient en serrant convenablement les bouchons.
4) Remplacer les silencieux d'échappement défectueux.
5) Avant l'utilisation, toujours procéder à une vérification générale et veiller en particulier à l'aspect des lames, des vis de fixation et du groupe de tonte pour s'assurer qu'ils ne sont ni usés ni endommagés. Remplacer les lames et les vis endommagées ou usées par lots complets pour préserver le bon équilibrage.
6) Prendre garde au fait que la rotation d'une lame entraîne la rotation de l'autre lame.

C) UTILISATION

1) Ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit confiné où les gaz nocifs contenant

du monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.
2) Tondre uniquement à la lumière du jour ou avec une lumière artificielle adéquate.
3) Avant de démarrer le moteur, débrayer les lames, laisser les vitesses au point mort.
4) Ne pas tondre sur des pentes supérieures à 10° (17%).
5) Se rappeler qu'il n'existe pas de pente "sûre". Se déplacer sur des terrains en pente demande une attention particulière. Pour éviter les renversements:
– ne pas s'arrêter ou repartir brusquement dans les pentes;
– embrayer doucement et garder toujours une vitesse engagée, surtout en pente;
– réduire la vitesse sur les pentes et dans les virages serrés;
– faire attention aux dos d'âne, aux cassis et aux dangers cachés;
– ne jamais tondre en travers de la pente.
6) Attention lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un outillage lourd:
– pour les barres de remorquage, n'utiliser que des points d'attelage homologués;
– limiter les charges à celles qui peuvent être aisément contrôlées;
– ne pas braquer brusquement. Faire attention en marche arrière;
– utiliser des contrepoids ou des poids sur les roues lorsque cela est indiqué dans le manuel d'instructions;
7) Débrayer les lames en traversant des zones sans herbe.
8) Ne jamais utiliser la machine si ses protecteurs sont endommagés, ou en l'absence de dispositifs de sécurité.
9) Ne jamais modifier les réglages du moteur, ni mettre le moteur en surrégime. Utiliser le moteur à une vitesse excessive peut augmenter le risque de lésions personnelles.
10) Avant de quitter le poste de conduite:
– débrayer les lames et baisser le plateau de coupe;
– mettre au point mort et serrer le frein à main;
– arrêter le moteur et enlever la clé de contact.
11) Débrayer les lames, arrêter le moteur et enlever la clé de contact:
– avant toute opération de nettoyage, de vérification ou de réparation de la machine;
– après avoir heurté un objet étranger. Inspecter la machine pour voir si elle est endommagée et effectuer les réparations nécessaires avant toute nouvelle utilisation de la machine;
– si la machine commence à vibrer de manière anormale, rechercher immédiatement la cause de ces vibrations et y remédier.
12) Débrayer les lames pendant le transport et toutes les fois qu'elles ne sont pas utilisées.
13) Arrêter le moteur et débrayer les lames dans les cas suivants:
– avant de faire le plein de carburant;
14) Réduire le régime avant d'arrêter le moteur. Si le moteur est équipé d'un robinet, fermer le robinet d'arrivée d'essence après chaque utilisation.

D) ENTRETIEN ET REMISAGE

1) Maintenir tous les écrous et vis serrés afin d'assurer des conditions d'utilisation sûres.
2) Ne jamais entreposer la machine avec du carburant dans le réservoir dans un local où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme, une étincelle.
3) Laisser le moteur refroidir avant de ranger la machine dans un local quelconque.
4) Pour réduire les risques d'incendie, débarrasser le moteur, le pot d'échappement, le compartiment de batterie ainsi que la zone de stockage du carburant, des brins d'herbe, des feuilles et des excès de graisse.
5) Pour des raisons de sécurité, remplacer les pièces endommagées ou usées.
6 Si le réservoir de carburant doit être vidangé, effectuer cette opération à l'extérieur.
7) Prendre garde au fait que la rotation d'une lame entraîne la rotation de l'autre lame.
8) Lorsque la machine doit être rangée ou laissée sans surveillance, baisser le plateau de coupe.

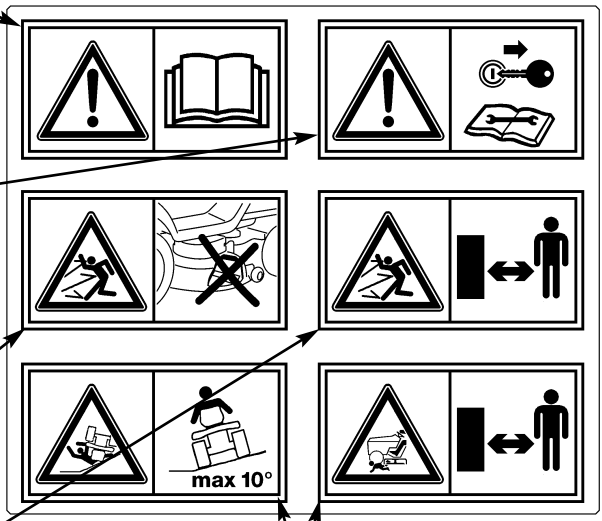
1.3 ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Votre machine doit être utilisée avec prudence. Dans ce but, des étiquettes destinées à vous rappeler les principales précautions d'utilisation ont été placées sur la machine sous forme de pictogrammes. Ces étiquettes sont considérées comme faisant partie intégrante de la machine.
Si une étiquette se détache ou devient illisible, contactez votre Revendeur qui veillera à la remplacer. La signification des étiquettes est reportée ci-dessous.

Attention: Lire les instructions avant d'utiliser la machine.

Attention: Enlever la clé de contact et lire les instructions avant toute opération d'entretien ou de réparation.

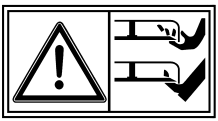
Danger! Projection d'objets: Travailler après avoir monté le pare-pierres.



Danger! Projection d'objets: Les personnes doivent toujours se tenir loin de la machine.

Danger! Renversement de la machine: Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 10°.

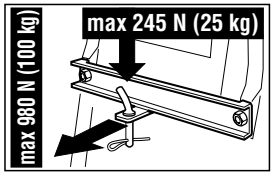
Danger! Mutilation: S'assurer que les enfants se tiennent loin de la machine lorsque le moteur est en marche.



Risque de coupure. Lame tournante. Ne pas introduire les mains et les pieds dans l'enceinte de lame.

1.4 CONSIGNES POUR LE REMORQUAGE

Un jeu d'accessoires est disponible sur demande: il permet le remorquage d'une petite remorque; cet accessoire doit être monté sur la plaque arrière conformément aux consignes fournies. Dans l'emploi de ce jeu, ne pas dépasser les limites de chargement reportées sur l'étiquette et respecter les consignes de sécurité (☛ 1.2, C-6).

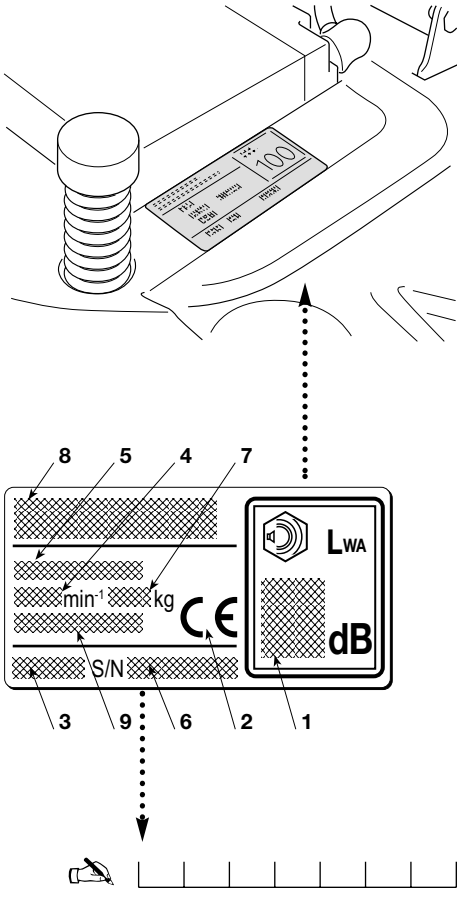


2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DE SES PIÈCES

2.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

L'étiquette appliquée près du compartiment batterie porte les données essentielles de chaque machine.

Le numéro de série (6) est indispensable chaque fois que vous demandez une intervention technique ou que vous commandez des pièces détachées.



Inscrire ici le numéro de série de la machine:

1. Niveau de puissance acoustique selon la directive 2000/14/CE

2. Marquage de conformité selon directive 98/37/CEE

3. Année de fabrication

4. Vitesse de service du moteur en tours par minute (si indiquée)

5. Type de machine

6. Numéro de série

7. Poids en kilogrammes

8. Nom et adresse du Fabricant

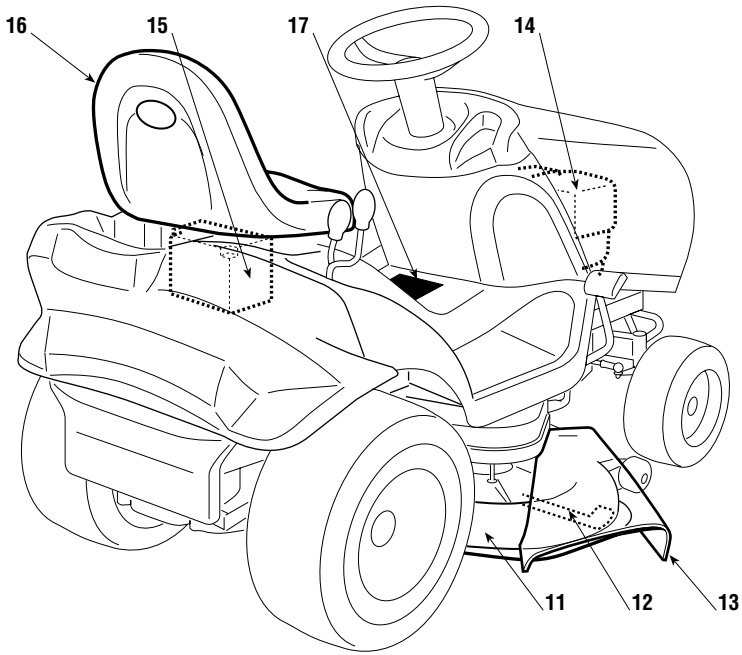
9. Type de transmission (si indiqué)

2.2 IDENTIFICATION DES PIÈCES PRINCIPALES

La machine est composée de pièces principales distinctes dont les fonctions sont les suivantes:

11. Plateau de coupe: c'est le carter qui renferme les lames tournantes.

12. **Lames:** pièces servant à la tonte du gazon; les ailettes situées aux extrémités favorisent le passage de la pelouse tondue vers la sortie.
13. **Pare-pierres ou déflecteur**: il empêche aux objets éventuellement pris par les lames d'être éjectés loin de la machine.
14. **Moteur:** met en mouvement les lames et permet la rotation des roues; ses caractéristiques sont décrites dans un manuel à part.
15. **Batterie:** fournit l'énergie pour le démarrage du moteur; ses caractéristiques sont décrites dans un manuel à part.
16. **Siège de conduite:** c'est le poste de travail de l'opérateur; il est muni d'un capteur qui détecte sa présence pour une intervention des dispositifs de sécurité.
17. **Étiquettes de prescriptions et de sécurité:** rappellent les principales précautions à prendre pour opérer en toute sécurité; leur signification est fournie dans le chap. 1.



3. DÉBALLAGE ET MONTAGE

Pour des raisons de stockage et de transport, certains éléments de la machine ne sont pas assemblés directement en usine mais doivent être montés après déballage. Pour leur montage, suivre ces consignes:

IMPORTANT *La machine est livrée sans huile moteur et sans essence. Avant de démarrer le moteur, effectuer le plein d'huile et d'essence selon les indications fournies dans le manuel du moteur.*

3.1 DÉBALLAGE

Au moment du déballage, veiller à bien récupérer toutes les pièces et l'équipement fournis et à ne pas endommager le plateau de coupe lorsque la machine descend de la palette d'emballage.

L'emballage contient

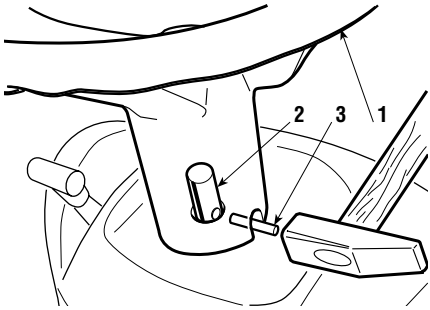
- la machine;
- la batterie;
- le volant;
- le siège;
- les composants du pare-pierres;
- une enveloppe avec:
  - les manuels d'instructions et les documents,
  - le kit de montage comprenant également un goujon pour le blocage du volant,
  - 2 clés de démarrage et un fusible de rechange de 6,3 A.

REMARQUE *Pour éviter d'endommager le plateau de coupe, le porter à la hauteur maximum et faire très attention au moment de la descente de la palette de base.*

Dans les modèles à transmission hydrostatique, pour faciliter la dépose de la palette et le déplacement de la machine, placer le levier de déblocage de la transmission en pos«B» (☛ 4.33).

3.2 INSTALLATION DU VOLANT

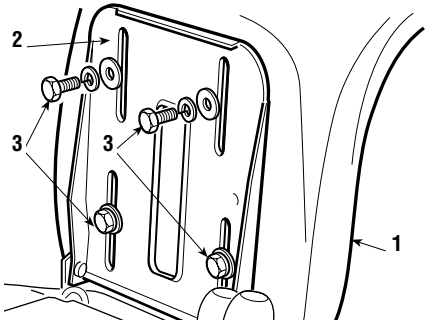
Disposer la machine sur une surface plane et aligner les roues avant.
Engager le volant (1) sur la colonne de direction (2) et le tourner de manière à ce que les rayons soient tournés vers le siège.
Faire correspondre le trou prévu dans l'axe du volant avec celui de la colonne de direction pour pouvoir y introduire le goujon blocage (3) fourni à l'aide d'un marteau et s'assurer qu'il traverse bien.



REMARQUE *Pour éviter d'abîmer le volant avec le marteau, pousser le goujon à fond avec un pointeau ou un tournevis de diamètre approprié.*

3.3 INSTALLATION DU SIÈGE

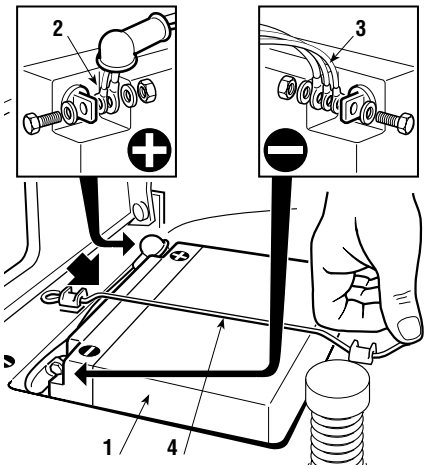
Monter le siège (1) sur la plaque (2) en utilisant les vis (3).



3.4 MONTAGE ET RACCORDEMENT DE LA BATTERIE

Placer la batterie (1) dans son compartiment sous le siège.
Relier les deux câbles rouges (2) au pôle positif (+) et les trois câbles noirs (3) au pôle négatif (–) à l'aide des vis fournies et en procédant dans l'ordre indiqué.
Monter le ressort (4) pour retenir la batterie, en faisant attention à placer correctement les câbles devant la batterie, de sorte qu'ils ne soient pas pincés par le ressort (4).

IMPORTANT *Procéder toujours à la recharge complète en suivant les indications du constructeur de la batterie (☛ 6.2.5).*



IMPORTANT *Afin d'éviter l'intervention de la protection de la carte électronique, il est impératif de ne pas de mettre le moteur en marche avant la recharge complète!*

⚠ ATTENTION! ***Suivre les consignes de sécurité du Constructeur de la batterie au cours de la manipulation et de la mise au rebut.***

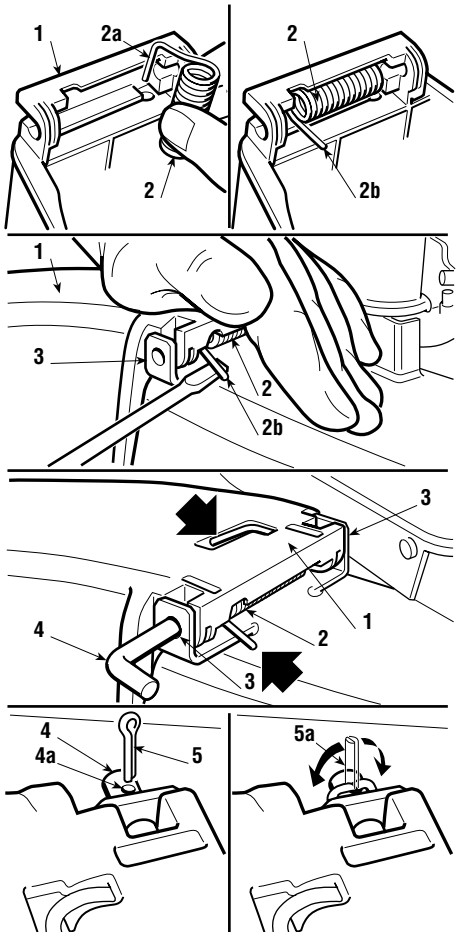
3.5 MONTAGE DU PARE-PIERRES

Depuis l'intérieur du pare-pierres (1), monter le ressort (2) en introduisant l'élément terminal (2a) dans le trou et en tournant le ressort de façon à loger correctement dans leurs sièges aussi bien le ressort (2) que l'élément terminal (2a).

Positionner le pare-pierres (1) au niveau des supports (3) du plateau de coupe et, à l'aide d'un tournevis, tourner le deuxième élément terminal (2b) du ressort (2) de façon à le porter à l'extérieur du pare-pierres.

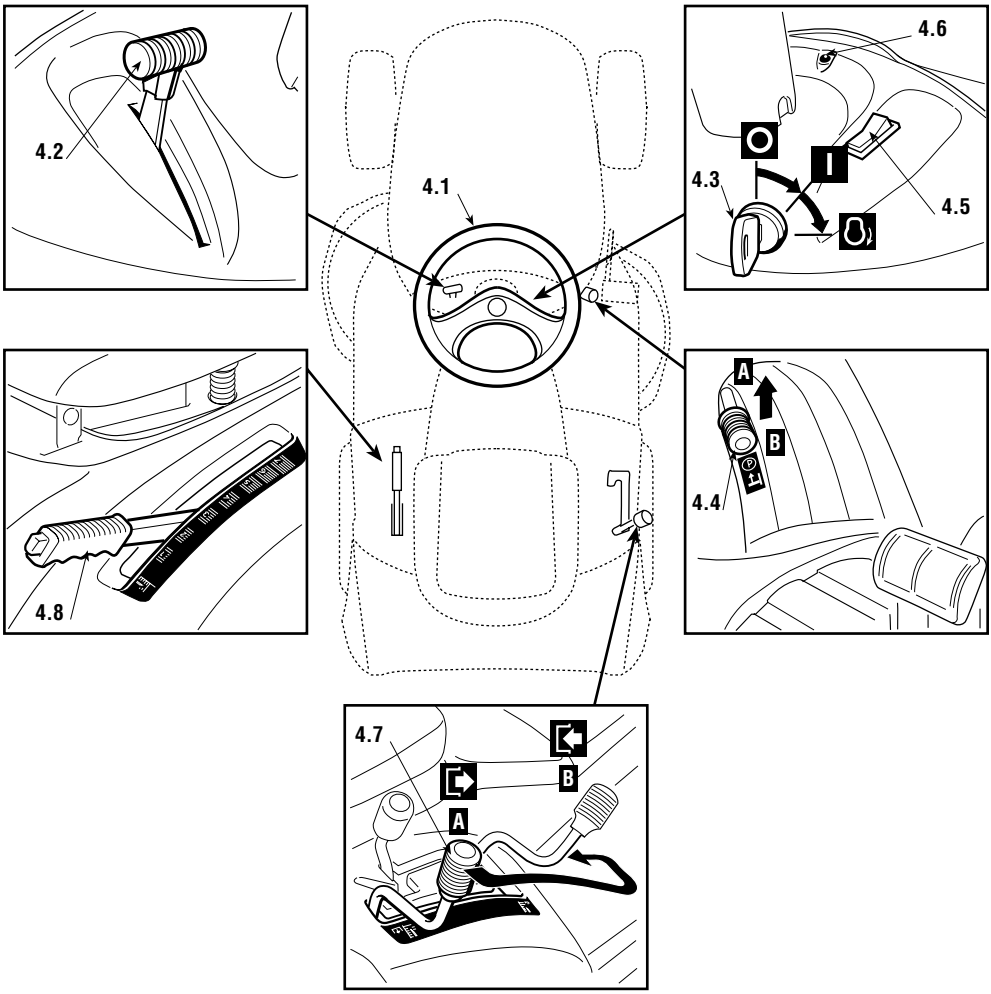
Introduire le pivot (4) dans les trous des supports (3) et du pare-pierres en le faisant passer à l'intérieur des spires du ressort (2) jusqu'à ce que son extrémité percée sorte complètement du support le plus interne.

Introduire la goupille (5) dans le trou (4a) du pivot (4) et tourner le pivot de ce qu'il faut pour pouvoir plier les deux extrémités (5a) de la goupille (à l'aide d'une pince) de façon à ce qu'elle ne puisse pas bouger et permettre la sortie du pivot (4).



⚠ ATTENTION! ***S'assurer que le ressort fonctionne correctement, en maintenant de manière stable le pare-pierres en position abaissée, et que le pivot est introduit correctement, sans possibilité de sortie accidentelle.***

4. COMMANDES ET OUTILS DE CONTRÔLE



4.1 VOLANT DE DIRECTION

Commande le braquage des roues avant.

4.2 LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR

Règle le nombre de tours du moteur. Les positions sont indiquées sur une plaquette

reportant les symboles suivants:

	«STARTER»	démarrage à froid
	«LENT»	correspondant à la vitesse minimum
	«RAPIDE»	correspondant à la vitesse maximum

– La position «STARTER» provoque un enrichissement du mélange; elle doit être utilisée en cas de démarrage à froid et seulement pendant le temps strictement nécessaire.
– Au cours du déplacement, choisir une position intermédiaire entre «LENT» et «RAPIDE»
– Durant la tonte, porter le levier en position «RAPIDE».

4.3 Interrupteur a clé

Cette commande à clé compte trois positions:

O	«ARRÊT»	correspondant à tout éteint;
I	«MARCHE»	actionne tous les services;
	«DÉMARRAGE»	actionne le démarreur.

En relâchant la clé à partir de la position «DÉMARRAGE», elle se remet automatiquement sur «MARCHE».

4.4 Levier de frein de stationnement

Ce levier sert à empêcher à la machine de se déplacer lorsqu'elle est à l'arrêt. Le levier d'embrayage a deux positions, correspondant à:

«A» = Frein débrayé
«B» = Frein embrayé

– Pour enclencher le frein de stationnement, appuyer à fond sur la pédale (4.21 ou 4.31) et porter le levier en position «B» ; quand on relâche le pied de la pédale, le frein reste bloqué en position abaissée.
– Pour déclencher le frein de stationnement, appuyer sur la pédale (4.21 ou 4.31), ainsi le levier se reporte en position «A».

4.5 Interrupteur phares *(si prévu)*
Commande l'allumage des phares lorsque la clé (4.3) est placée sur «MARCHE».

4.6 Voyant
Ce voyant s'allume quand la clé (6) se trouve en position «MARCHE»; il reste toujours allumé pendant le fonctionnement.

– Quand il clignote, cela signifie qu'il manque une autorisation au démarrage du moteur (☛ 5.2).

4.7 Commande d'embrayage et de frein lames
Le levier se règle sur deux positions indiquées par une plaquette et correspondant à:

«A» = Lames déclenchées

«B» = Lames enclenchées

– Si les lames sont embrayées sans que les conditions de sécurité prévues soient respectées, le moteur s'éteint ou ne peut pas être démarré (☛ 5.2).
– Si les lames sont débrayées (Pos. «A»), un frein est actionné en même temps et bloque leur rotation en quelques secondes.

4.8 Levier de réglage de la hauteur de tonte
Ce levier se règle sur sept positions marquées de «1» à «7» sur l'étiquette correspondante et indiquant autant de hauteurs de tonte comprises entre 3 et 8 cm.

– Pour passer d'une position à l'autre, pousser le bouton de déblocage placé à l'extrémité du levier.

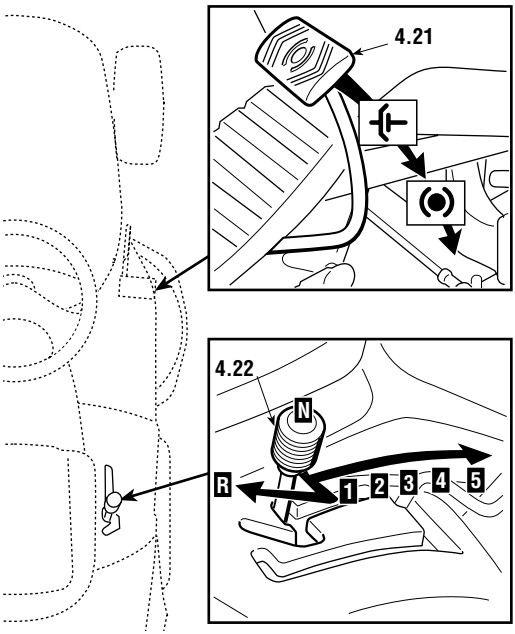
Dans les modèles à transmission mécanique:

4.21 Pédale embrayage / Frein
Cette pédale exerce une double fonction: sur la première partie de sa course, elle actionne l'embrayage en activant ou en arrêtant la rotation des roues; sur la deuxième, elle agit en tant que frein sur les roues arrière.

IMPORTANT *Ne pas maintenir la pédale dans une position intermédiaire*

d'embrayage ou débrayage: la courroie de transmission du mouvement peut surchauffer et s'abîmer.

REMARQUE *Ne pas tenir le pied appuyé sur la pédale pendant la marche.*

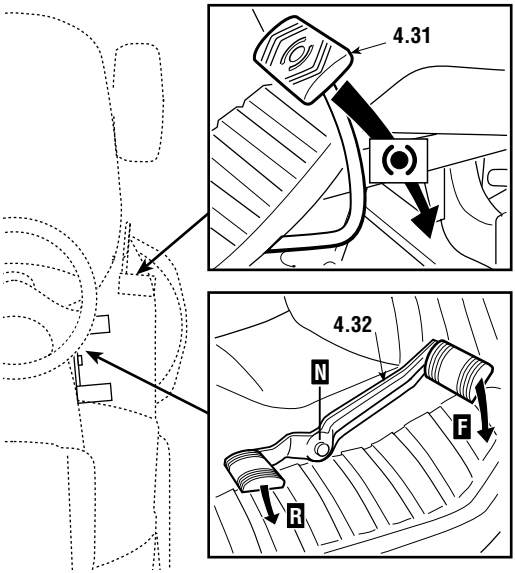


4.22 LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE
Ce levier se règle sur sept positions correspondant aux cinq vitesses avant, au point mort «N» et à la marche arrière «R».

Pour passer d'une vitesse à l'autre, appuyer sur la première partie de la course de la pédale (4.21) et déplacer le levier selon les indications reportées sur l'étiquette.

⚠ ATTENTION! ***L'engagement de la marche arrière doit s'effectuer à l'arrêt.***

Dans les modèles à transmission hydrostatique:

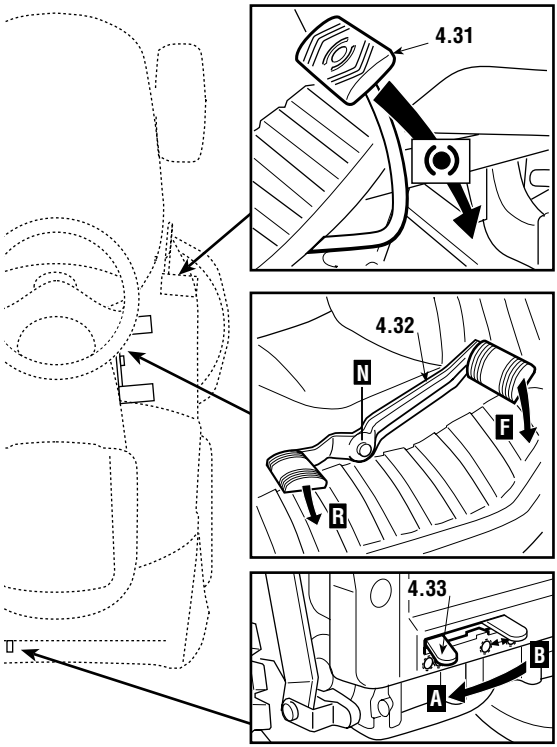


4.31 PÉDALE FREIN
Cette pédale actionne le frein sur les roues arrière.

4.32 PÉDALE EMBRAYAGE TRACTION
Cette pédale embraye la traction des roues et permet de régler la vitesse de la machine, aussi bien en marche avant qu'en marche arrière.

– Pour passer la marche avant, appuyer avec la pointe du pied

dans la direction «F»; en augmentant la pression sur la pédale, on augmente progressivement la vitesse de la machine.
– Pour passer la marche arrière, appuyer sur la pédale avec le talon dans la direction «R».
– Quand on relâche la pédale, on retourne automatiquement en position de point mort «N».



⚠ ATTENTION! ***Le passage de la marche arrière doit être effectué quand la machine est à l'arrêt.***

REMARQUE *Si la pédale de traction est actionnée en marche avant ou en marche arrière avec le frein de stationnement (4,4) enclenché, le moteur s'arrête.*

4.33 LEVIER DE DÉBLOCAGE DE LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Ce levier a deux positions, indiquées par des symboles et correspondant à:

«**A**» = Transmission enclenchée: pour toutes les conditions d'utilisation, en marche et pendant la tonte;

«**B**» = Transmission débloquée: réduit considérablement l'effort nécessaire pour déplacer la machine à la main, **avec le moteur éteint.**

IMPORTANT *Pour éviter d'endommager le groupe de transmission, cette opération ne doit être effectuée qu'à moteur arrêté avec la pedale (4.32) en position "N".*

5. MODE D'EMPLOI

5.1 RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ

⚠ DANGER! ***N'utiliser la machine que pour effectuer ce à quoi elle est destinée (tonte de la pelouse).***
Ne pas modifier ou enlever les dispositifs de sécurité dont la machine est équipée. NE PAS OUBLIER QUE L'UTILISATEUR EST TOUJOURS RESPONSABLE DES DOMMAGES CAUSÉS À AUTRUI. Avant d'utiliser la machine:
– lire les consignes générales de sécurité (☛ 1.2), en accordant une attention toute particulière à la marche et à la tonte sur des terrains en pente;
– llire attentivement les instructions, se familiariser avec les commandes et apprendre à arrêter rapidement les lames et le moteur;
– tenir les mains et les pieds éloignés des pièces tournantes. Se tenir toujours à l'écart de la goulotte d'éjection.
Ne pas utiliser la machine en cas de mauvaises conditions physiques ou sous l'effet de médicaments ou de substances pouvant nuire à la capacité de réflexe et de vigilance.
Il est de responsabilité de l'utilisateur d'évaluer les risques potentiels du terrain à travailler et de prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer sa sécurité, et celle d'autrui, en particulier dans les pentes, sur les sols accidentés, glissants ou instables.
Ne pas laisser la machine arrêtée dans l'herbe haute avec le moteur en marche afin d'éviter de provoquer des incendies.

⚠ ATTENTION! ***Cette machine ne doit pas être utilisée sur des pentes supérieures à 10° (17%) (☛ 5.5). Si l'on prévoit d'utiliser la machine surtout sur des terrains en pente (jamais supérieure à 10°), il est opportun d'installer des contrepoids (fournis sur demande ☛ 8.1) sous la traverse des roues avant afin d'augmenter la stabilité antérieure de la machine et de réduire la possibilité de cabrage.***

IMPORTANT *Toutes les références relatives aux positions des commandes sont celles illustrées dans le chapitre 4.*

5.2 CRITÈRES D'INTERVENTION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les dispositifs de sécurité agissent selon deux critères
– empêcher le démarrage du moteur si toutes les conditions de sécurité ne sont pas respectées;

– arrêter le moteur si ne serait-ce qu'une seule condition de sécurité n'est plus respectée.

a) Pour démarrer le moteur, il faut dans tous les cas que:

– la transmission soit au "point mort";
– les lames soient débrayées;
– l'opérateur soit assis ou que le frein de stationnement soit enclenché.

b) Le moteur s'arrête quand:

– l'opérateur abandonne son siège et que les lames sont embrayées;
– l'opérateur abandonne son siège et que la transmission n'est pas au "point mort;
– l'opérateur abandonne son siège avec la transmission au "point mort", mais sans avoir mis le frein de stationnement.

Le tableau suivant reporte certaines situations de travail et **indique** la cause de l'intervention.

OPÉRATEUR	LAMES	TRANSMISSION	FREIN	MOTEUR
A) DÉMARRAGE (Clé en position «DÉMARRAGE»)				
Non influent	Débrayées	**1....5 - F/R**	Enclenché	NE démarre pas
Non influent	**Embrayées**	«N»	Enclenché	NE démarre pas
Absent	Débrayées	«N»	**Déclenché**	NE démarre pas
B) PENDANT LA TONTE DE L'HERBE (Clé en position «MARCHE»)				
Absent	**Embrayées**	Non influent	Enclenché	S'arrête
Absent	Débrayées	**1....5 - F/R**	Déclenché	S'arrête
Absent	Débrayées	«N»	**Déclenché**	S'arrête
Assis	**Embrayées**	Non influent	**Enclenché**	S'arrête

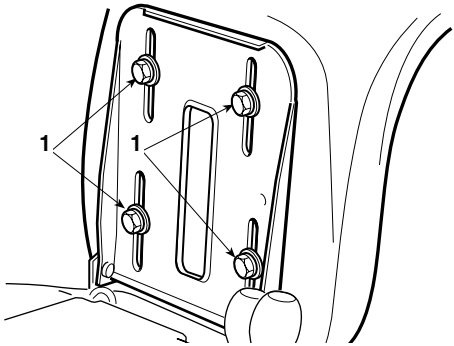
5.3 OPÉRATIONS À EFFECTUER AVANT DE DÉBUTER LE TRAVAIL

Avant de commencer à travailler, il faut effectuer une série de contrôles et d'opérations pour assurer que le travail soit effectué de façon profitable et dans des conditions de sécurité maximales.

5.3.1 Réglage du siège

Pour modifier la position du siège, il faut desserrer les quatre vis de fixation (1) et faire coulisser le siège le long des fentes du support.

Après avoir réglé la position, serrer à fond les quatre vis (1).



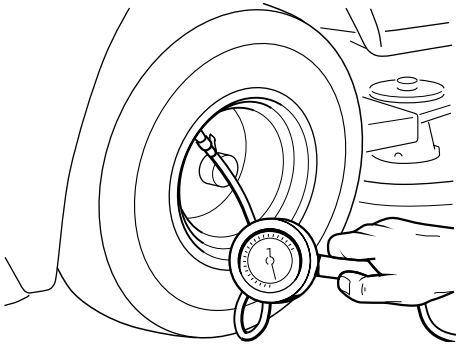
5.3.2 Pression des pneus

Une bonne pression des pneus est la condition essentielle pour obtenir un alignement parfait du plateau de coupe et donc une pelouse bien tondue.

Dévisser les bouchons de protection et raccorder les valves à une prise d'air comprimé équipée d'un manomètre.

Les pressions doivent être:

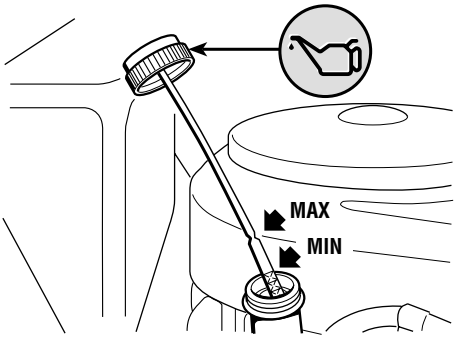
PNEUS AVANT	1.5 bar
PNEUS ARRIÈRE	1.2 bar



5.3.3 Ravitaillements en huile et essence

REMARQUE *Le type d'essence et d'huile à utiliser est indiqué dans le manuel d'instructions du moteur.*

Couper le contact et contrôler le niveau d'huile du moteur; selon les modalités indi-



quées dans le manuel du moteur, il doit se trouver entre les encoches MIN et MAX de la jauge.

Faire le plein de carburant à l'aide d'un entonnoir en ayant bien soin de ne pas remplir complètement le réservoir. Le contenu du réservoir est d'environ 5,5 litres.

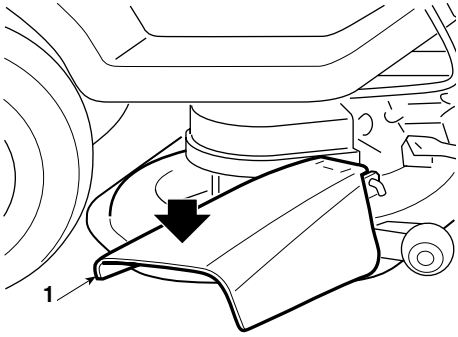
⚠ DANGER! ***Le ravitaillement doit s'effectuer lorsque le contact est coupé, en plein air ou en tout lieu suffisamment aéré. Ne pas oublier que les vapeurs d'essence sont inflammables! NE JAMAIS APPROCHER UNE FLAMME DU RÉSERVOIR POUR EN VÉRIFIER LE CONTENU ET NE PAS FUMER PENDANT LE RAVITAILLEMENT.***

IMPORTANT *Éviter de verser de l'essence sur les parties en plastique afin de ne pas les endommager ; en cas de fuites accidentaelles, rincer immédiatement à l'eau.*

5.3.4 VÉRIFICATION DE LA PROTECTION EN SORTIE (PARE-PIERRES)

⚠ ATTENTION! ***Ne jamais utiliser la machine sans avoir installé la protection en sortie !***

Toujours s'assurer que le ressort interne du pare-pierres (1) agit correctement en maintenant ce dernier en position abaissée.



5.3.5 Contrôle de l'efficacité des systèmes de sécuritÉ

Vérifier l'efficacité des systèmes de sécurité en simulant les situations d'emploi susmentionnées (☛ 5.2) et en contrôlant que, pour chaque situation, on obtient l'effet indiqué.

5.3.6 Contrôle du système de freinage

S'assurer que la capacité de freinage de la machine est adaptée aux conditions d'utilisation. Éviter de débuter le travail si on a des doutes sur l'efficacités du frein. Si des doutes persistent, contacter un Centre SAV Agréé.

5.3.7 Contrôle des lames

S'assurer que les lames sont bien aiguisées et solidement fixées sur leurs axes respectifs.
– Une lame mal aiguisée arrache l'herbe et fait jaunir la pelouse.
– Une lame desserrée cause des vibrations anormales et peut provoquer une situation de danger.

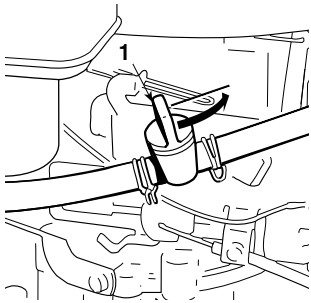
⚠ ATTENTION! ***Porter des gants résistants pour manipuler les lames.***

5.4 UTILISATION DE LA MACHINE

5.4.1 Démarrage

⚠ DANGER! ***Les opérations relatives à la mise en marche doivent s'effectuer en plein air ou en tout lieu suffisamment aéré! NE PAS OUBLIER QUE LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR SONT TOXIQUES!***

Pour démarrer le moteur:
– ouvrir le robinet d'essence (1) *(si prévu)*;
– mettre le levier de vitesses au point mort («N») (☛ 4.22 ou 4.32);
– débrayer les lames (☛ 4.7);
– enclencher le frein de stationnement, sur les terrains en pente;
– en cas de démarrage à froid, placer le levier de l'accélérateur sur la position «STARTER» indiquée sur l'étiquette;



– en cas de moteur déjà chaud, il suffit de positionner le levier entre «LENT» et «RAPIDE»;
– introduire la clé, la tourner sur «MARCHE» pour établir le contact électrique, puis la positionner sur «DÉMARRAGE» pour démarrer le moteur;
– relâchez-la dès qu'il a démarré.

Lorsque le moteur est en marche, positionner l'accélérateur sur «LENT».

IMPORTANT *Le starter doit être désactivé dès que le moteur tourne régulièrement; s'il est employé lorsque le moteur est déjà chaud, il peut salir la bougie et causer un fonctionnement irrégulier du moteur.*

REMARQUE *Si la mise en marche s'avère problématique, ne pas trop insister afin de ne pas décharger la batterie et noyer ainsi le moteur. Replacer la clé sur «ARRÊT», attendre un peu et répéter l'opération. Si le problème persiste, consulter le chapitre «7» de ce manuel et le manuel d'instructions du moteur.*

IMPORTANT *Ne pas oublier que les dispositifs de sécurité empêchent le démarrage du moteur lorsque les conditions de sécurité ne sont pas respectées (☛ 5.2).*
Dans ces cas, après avoir rétabli la situation d'autorisation de démarrage, il faut reporter la clé sur «ARRÊT» avant de pouvoir démarrer à nouveau le moteur

5.4.2 MARCHE AVANT ET DÉPLACEMENT

⚠ ATTENTION! ***La machine n'est pas homologuée pour circuler sur les voies publiques. Elle s'utilise exclusivement (conformément au Code de la Route) dans des zones privées interdites au trafic.***

REMARQUE *Dans les déplacements, les lames doivent être débrayées et le plateau de coupe mis à la hauteur maximum (position «7»).*

Dans les modèles à transmission mécanique:

Placer la commande de l'accélérateur dans une position intermédiaire entre «LENT» et «RAPIDE» et mettre le levier de vitesse en première (☛ 4.22).
Tenir la pédale appuyée et dégager le frein de stationnement; relâcher graduellement la pédale qui passera ainsi de la fonction "frein" à la fonction "embrayage" et actionnera les roues arrière (☛ 4.21).

⚠ ATTENTION! ***Relâcher la pédale graduellement pour éviter qu'un démarrage trop brusque ne cause le cabrage et la perte de contrôle du véhicule.***

Atteindre graduellement la vitesse souhaitée en jouant sur l'accélérateur et le levier de vitesse; pour changer de vitesse, débrayer en utilisant la première partie de la course de la pédale (☛ 4.21).

Dans les modèles à transmission hydrostatique:

Pour les déplacements, placer le levier de l'accélérateur dans une position intermédiaire entre «LENT» et «RAPIDE».
Déclencher le frein de stationnement et relâcher la pédale du frein (☛ 4.31).

Déplacer le levier de réglage de la vitesse (☛ 4.32) en direction «F», et atteindre la vitesse désirée, en agissant sur le levier et sur l'accélérateur.

⚠ ATTENTION! ***L'embrayage de la traction doit être effectué selon les modalités déjà décrites (☛ 4.32) afin d'éviter qu'un embrayage trop brusque ne cause le cabrage et la perte de contrôle du véhicule, en particulier dans les pentes***

5.4.3 Freinage

Ralentir d'abord la vitesse de la machine en réduisant les tours du moteur puis appuyer sur la pédale du frein (☛ 4.21 ou 4.31) pour réduire davantage la vitesse, jusqu'à l'arrêt du véhicule.

Dans les modèles à transmission hydrostatique:

REMARQUE *Un ralentissement sensible de la machine est obtenu en relâchant la pédale de la traction.*

5.4.4 Marche arrière

L'engagement de la marche arrière DOIT s'effectuer à l'arrêt.

Dans les modèles à transmission mécanique:

- Actionner la pédale jusqu'à ce que la machine s'arrête, enclencher la marche arrière en déplaçant latéralement le levier et en le positionnant sur «R» (☛ 4.22).
- Relâcher graduellement la pédale pour embrayer et ainsi, reculer.

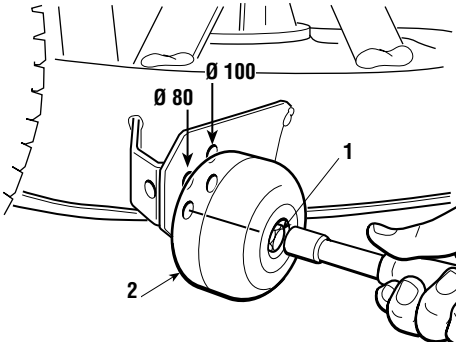
Dans les modèles à transmission hydrostatique:

- Quand la machine est arrêtée, commencer la marche arrière en bougeant le levier de réglage de la vitesse en direction «R» (☛ 4.32).

5.4.5 Tonte de la pelouse

Une fois arrivé sur le terrain à couper, s'assurer que les roulettes anti-scalp sont placées à la hauteur désirée.

Chaque roulette peut être montée à deux hauteurs différentes: la position la plus basse permet de garder constamment un espace entre le terrain et le bord du plateau pour éviter que ce dernier n'endommage le champ en cas d'irrégularités du terrain ; son efficacité est exclue lorsque l'on choisit la position la plus élevée.



Pour changer la position dévisser et enlever le pivot (1), puis repositionner la roulette (2) dans le trou supérieur ou inférieur de la file correspondant au diamètre de la roulette.

⚠ ATTENTION! ***Cette opération s'effectue toujours sur les roulettes, LORSQUE LE CONTACT EST COUPÉ ET QUE LES LAMES SONT DEBRAYÉES.***

Pour débuter la tonte:

– placer l'accélérateur sur «RAPIDE»;

– porter le plateau de coupe en position de hauteur maximum;
– embrayer les lames (☛ 4.9);
– avancer très graduellement dans le gazon et en faisant bien attention, comme déjà décrit précédemment;
– régler la vitesse d'avancement et la hauteur de tonte (☛ 4.8) selon les conditions de la pelouse (hauteur, densité et humidité de l'herbe); sur les terrains plats, on peut suivre les conseils indicatifs suivants:

Herbe haute et touffue - pelouse humide	**2 km/h**
Herbe moyenne	**3,5 ... 5,5 km/h**
Herbe basse - pelouse sèche	**plus 5,5 km/h**

Dans les modèles à transmission hydrostatique:

La vitesse adéquate est obtenue de façon graduelle et progressive grâce à la pression exercée sur la pédale de traction.

⚠ ATTENTION! ***Pour les tontes sur terrains en pente, il faut réduire la vitesse d'avancement pour garantir les conditions de sécurité (☛ 1.2 - 5.5).***

Il est dans tous les cas préférable de réduire la vitesse dès que le moteur peine; ne pas oublier en effet que la tonte ne sera jamais bonne si la vitesse est trop élevée par rapport à la quantité d'herbe coupée.

Débrayer les lames et lever le plateau en position de hauteur maximum dès qu'un obstacle doit être affronté.

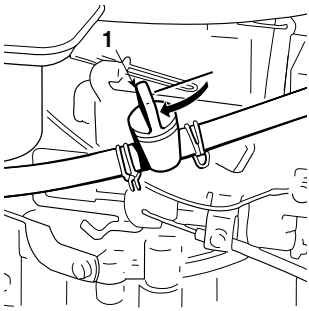
5.4.6 Fin de la tonte

Après la tonte, débrayer les lames, réduire le nombre de tours du moteur et lever le plateau de coupe au maximum pour parcourir le trajet de retour.

5.4.7 Fin du travail

Arrêter la machine, positionner le levier de l'accélérateur sur «LENT» et couper le

contact en positionnant la clé sur «ARRÊT».



Lorsque le moteur est à l'arrêt, fermer le robinet (1) d'essence *(si prévu).*

⚠ ATTENTION! ***Pour éviter le retour de flamme, placer l'accélérateur sur «LENT» pendant 20 secondes avant de couper le contact.***

⚠ ATTENTION! ***Ne pas oublier d'enlever la clé de contact avant de laisser la machine sans surveillance!***

IMPORTANT *Pour préserver le chargement de la batterie, ne jamais laisser la clef en position de «MARCHE» lorsque le moteur n'est pas en marche.*

5.4.8 NETTOYAGE ET REMISAGE

Après chaque utilisation, nettoyer l'extérieur de la machine.

⚠ ATTENTION! ***Ne pas laisser de conteneurs avec l'herbe coupée à l'intérieur d'un local.***

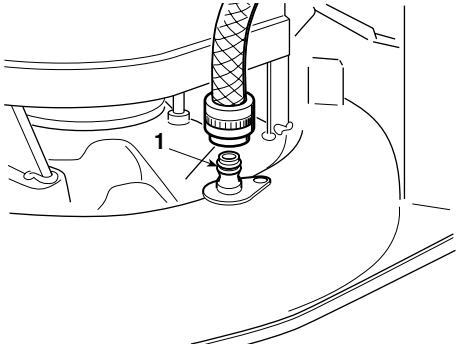
Laver les éléments en plastique de la carrosserie à l'aide d'une éponge imbibée d'eau et de détergent; veiller à ne mouiller ni le moteur ni les composants de l'installation électrique ni la carte électronique située sous le tableau de bord.

IMPORTANT *Ne jamais utiliser de lances à haute pression ni de liquides agressifs pour laver la carrosserie et le moteur!*

Le lavage de l'intérieur du plateau de coupe doit être exécuté sur un sol résistant, avec:

– le pare-pierres monté;
– l'opérateur assis,
– le moteur en marche,
– le changement de vitesses au point mort,
– les lames embrayées.

Relier alternativement un tuyau d'arrosage aux raccords prévus à cet effet (1) et faire couler l'eau pendant quelques minutes dans chacun, avec les lames en mouvement.



Au cours du lavage, il est opportun que le plateau de coupe soit entièrement baissé.

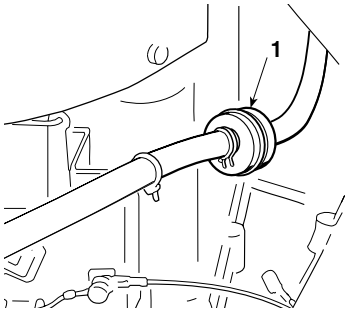
Ranger la machine dans un lieu sec, à l'abri des intempéries et, si possible, la recouvrir avec une bâche (☛ 8.3).

5.4.9 Remisage et inactivité prolongée

En cas d'inactivité prolongée (plus d'un mois), détacher les câbles de la batterie et suivre les instructions contenues dans le manuel du moteur; graisser également toutes les articulations selon les indications fournies sur le manuel (☛ 6.2.1).

⚠ ATTENTION! ***Prendre bien soin de retirer les dépôts d'herbe sèche qui se seraient éventuellement accumulés à proximité du moteur et du silencieux d'échappement: cela évitera d'éventuels débuts d'incendie à la reprise du travail!***

Vider le réservoir carburant en détachant le tube situé à l'entrée du filtre à essence (1) et suivre les instructions contenues dans le manuel du moteur.



IMPORTANT *La batterie doit être conservée dans un lieu frais et sec. Avant une longue période d'inactivité (plus d'un mois), toujours charger la batterie. Ensuite, avant de reprendre l'activité, procéder à la recharge (☛ 6.2.5).*

À la reprise du travail, s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'essence provenant des tuyaux, du robinet et du carburateur.

5.4.10 Dispositif de protection de la carte

La carte électronique est munie d'une protection à remise en marche automatique qui interrompt le circuit en cas d'anomalies dans l'installation électrique; la protection provoque l'arrêt du moteur, qui est signalé par le voyant qui s'éteint.
Le circuit se remet en marche automatiquement quelques secondes après; rechercher et éliminer les causes de l'anomalie afin d'éviter que le bip sonore se déclenche à nouveau.

IMPORTANT *Pour éviter l'intervention de la protection:*

- *ne pas inverser les pôles de la batterie;*
- *ne pas utiliser la machine sans batterie, pour éviter d'abîmer le régulateur de charge;*
- *veiller à ne pas provoquer de courts-circuits.*

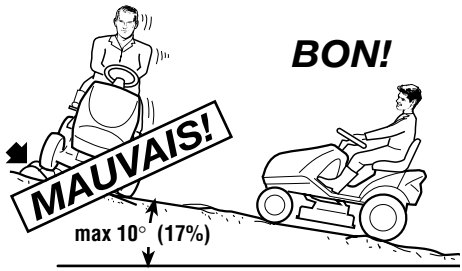
5.4.11 Récapitulatif des principales actions a accomplir selon les différentes situations d'utilisation

Pour ...	**Il faut ...**
Démarrer le moteur (☛ 5.4.1)	Ouvrir le robinet de l'essence, prévoir les situations d'autorisation au démarrage et actionner la clé.
Avancer en marche avant (☛ 5.4.2)	Régler l'accélérateur; ▻ *dans les modèles à transmission mécanique:* appuyer à fond sur la pédale, passer la vitesse (☛ 4.22) et relâcher graduellement la pédale; ▻ *dans les modèles à transmission hydrostatique:* appuyer en avant la pédale de la traction; (☛ 4.32);
Freiner ou s'arrêter (☛ 5.4.3)	Réduire les tours du moteur et appuyer sur la pédale du frein.
Faire marche arrière (☛ 5.4.4)	Arrêter la machine; ▻ *dans les modèles à transmission mécanique:* mettre au point mort, appuyer à fond sur la pédale, passer la marche arrière (☛ 4.22) et relâcher graduellement la pédale; ▻ *dans les modèles à transmission hydrostatique:* appuyer en arrière la pédale de la traction (☛ 4.32).
Tondre la pelouse (☛ 5.4.5)	Régler l'accélérateur; embrayer les lames et régler la hauteur de tonte. ▻ *dans les modèles à transmission mécanique:* appuyer à fond sur la pédale, passer la vitesse (☛ 4.22) et relâcher graduellement la pédale; ▻ *dans les modèles à transmission hydrostatique:* appuyer en avant la pédale de la traction; (☛ 4.32);

Pour ...	**Il faut ...**
Terminer la tonte (☛ 5.4.6)	Débrayer les lames et réduire les tours du moteur.
Arrêter le moteur (☛ 5.4.7)	Réduire les tours du moteur, attendre quelques secondes, actionner la clé et fermer le robinet d'essence.
Ranger la machine (☛ 5.4.8)	Enclencher le frein de stationnement, enlever la clé et, si nécessaire, laver la machine et l'intérieur du plateau de coupe.

5.5 UTILISATION SUR TERRAINS EN PENTE

Dans le respect des limites indiquées (**max 10° - 17%**), les pelouses en pente se tondent en montant et en descendant - jamais transversalement; faire très attention aux changements de direction: les roues qui se trouvent en amont ne doivent jamais rencontrer d'obstacles (cailloux, branches, racines, etc.) susceptibles de faire glisser la machine sur les côtés, de la retourner ou d'entraîner une perte de contrôle du véhicule.



⚠ DANGER! ***RÉDUIRE LA VITESSE AVANT TOUT CHANGEMENT DE DIRECTION EN PENTE et ne pas oublier d'enclencher le frein de stationnement avant de laisser la machine à l'arrêt et sans surveillance.***

⚠ ATTENTION! ***Sur les terrains en pente, il faut partir en marche avant en faisant très attention pour éviter le cabrage de la machine.***
Réduire la vitesse d'avancement avant d'affronter une pente, surtout en descente.

⚠ DANGER! ***Ne jamais passer la marche arrière pour réduire la vitesse dans les pentes: cela pourrait provoquer la perte de contrôle du véhicule, surtout sur des terrains glissants.***

Dans les modèles à transmission mécanique:

⚠ DANGER! ***Ne jamais parcourir les descentes avec le changement***

de vitesse au point mort ou bien avec la friction débrayée! Passer toujours une vitesse basse avant de laisser la machine à l'arrêt et sans surveillance.

Dans les modèles à transmission hydrostatique:

Parcourir les descentes sans actionner la pédale de la traction (☛ 4.32), afin d'exploiter l'effet freinant de la transmission hydrostatique quand la transmission n'est pas enclenchée.

5.6 TRANSPORT

⚠ ATTENTION! ***Si la machine doit être transportée sur un camion ou une remorque, utiliser des moyens adéquats pour le levage en employant un nombre de personnes adapté au poids et à la procédure de levage adoptée. La machine ne doit jamais être soulevée avec des câbles et des palans. Pendant le transport, fermer le robinet d'essence (si prévu), abaisser le plateau de coupe, enclencher le frein de stationnement et fixer adéquatement la machine au moyen de transport avec des câbles ou des chaînes.***

5.7 QUELQUES CONSEILS POUR EXÉCUTER UN BONNE TONTE

1. Pour garder une pelouse ayant un bel aspect, verte et souple, il faut la tondre régulièrement et sans traumatiser l'herbe.

2. Il est toujours préférable de tondre l'herbe quand la pelouse est bien sèche.

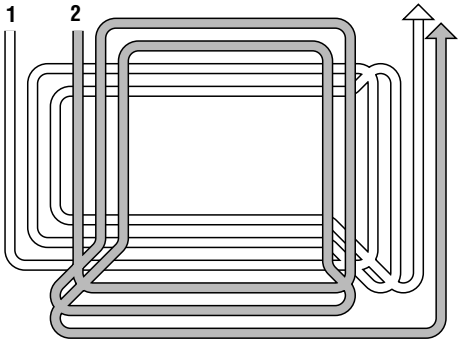
3. Les lames doivent être intègres et bien affilées, de façon à ce que la coupe soit nette et sans effilochements qui entraînent un jaunissement des pointes.

4. Le moteur doit être utilisé au maximum des tours, aussi bien pour assurer une tonte nette de l'herbe que pour obtenir une bonne poussée de l'herbe coupée vers la sortie.

5. La fréquence des tontes doit être proportionnelle à la croissance de l'herbe, en évitant qu'entre une tonte et l'autre l'herbe pousse trop.

6. Pendant les périodes les plus chaudes et sèches, il est conseillé de garder l'herbe légèrement plus haute afin de réduire le dessèchement du terrain.

7. Lorsque l'herbe est très haute, il vaut mieux la tondre en deux fois, à un jour d'intervalle: passer une première fois sur la pelouse avec les lames levées au maximum et avec une largeur éventuellement réduite; passer la deuxième fois à la hauteur désirée.



8. L'aspect de la pelouse sera meilleur si les tontes sont exécutées en les alternant dans les deux directions.

9. Si le moteur diminue les tours pendant la tonte de l'herbe ou que le plateau a tendance à s'obstruer, réduire la vitesse de déplacement car celle-ci peut être excessive par rapport aux conditions du gazon ; si le problème persiste, les couteaux ne sont pas assez aiguisés ou le profil des ailettes est déformé.

10. Faire très attention à proximité des buissons et des bordures car ils pourraient endommager le parallélisme, le bord du plateau de coupe et les couteaux.

6. ENTRETIEN

6.1 RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ

⚠ ATTENTION! ***Enlever la clé et lire les instructions correspondantes avant d'entamer tout nettoyage, entretien ou réparation. Porter des vêtements appropriés et des gants de travail pour le démontage et le remontage des lames et dans toutes les situations entraînant un risque pour les mains.***

⚠ ATTENTION! ***Ne jamais utiliser la machine si certaines de ses pièces sont usées ou endommagées. Les pièces en panne ou détériorées doivent être remplacées et jamais réparées. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine: les pièces de qualité non équivalente peuvent endommager la machine et compromettre votre sécurité et celle des autres.***

IMPORTANT *Ne jamais répandre les huiles usées, l'essence ou tout autre produit susceptible de polluer l'environnement!.*

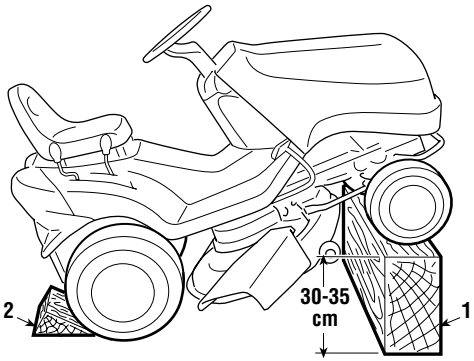
6.1.1 SOULÈVEMENT DEPUIS L'AVANT

Si l'on veut accéder aisément à la partie inférieure, il est possible de soulever la machine depuis le côté avant.

⚠ ATTENTION! ***Placer la machine sur un terrain solide et plat et avoir recours à l'aide d'au moins deux personnes, en mesure d'exécuter l'opération avec compétence et sécurité.***

S'équiper d'une cale de support (1) en bois (ou d'un autre matériau), ayant une portée adéquate, d'une hauteur de 30-35 cm et avec une base d'au moins 100 x 25 cm. Afin d'éviter que la machine recule accidentellement :

- enclencher le frein de stationnement ;
- placer le levier de vitesse sur la position de 1ère vitesse ***(dans les modèles à transmission mécanique)*** ou ***(dans les modèles à transmission hydrostatique)*** s'assurer que le levier de déblocage de la transmission (☛ 4.33) est en position «A» (enclenché) ;



– placer un coin (2) derrière chacune des deux roues arrière ;
– soulever la machine du côté avant en veillant à la saisir par des points offrant une prise sûre, pousser la cale de support (1) sous les roues avant et abaisser la machine jusqu'à ce que les roues soient en appui sur la cale.

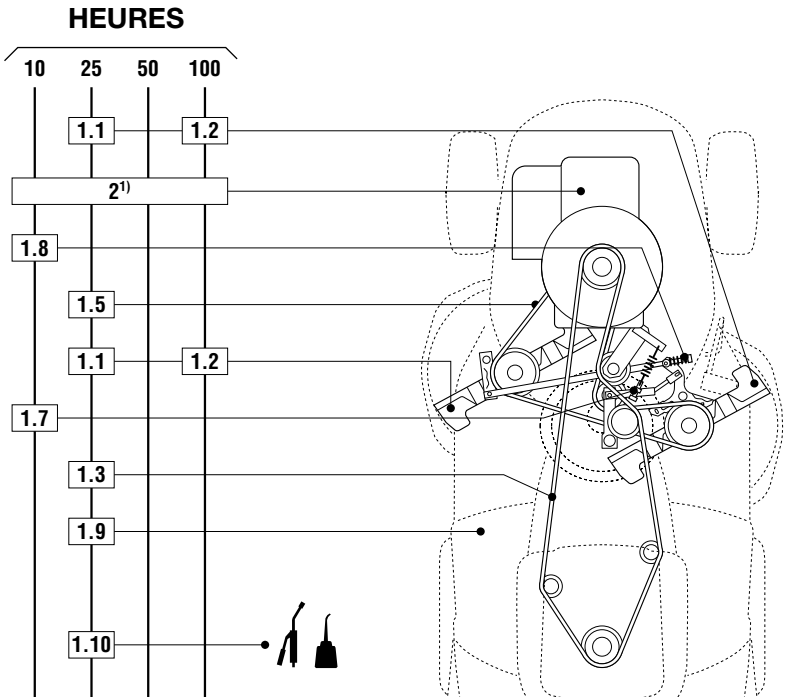
⚠ DANGER! ***S'assurer de la bonne stabilité de la machine avant d'effectuer toute intervention et éviter d'accomplir des opérations qui risquent de provoquer sa chute.***

6.2 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

6.2.1 Entretien et graissage général

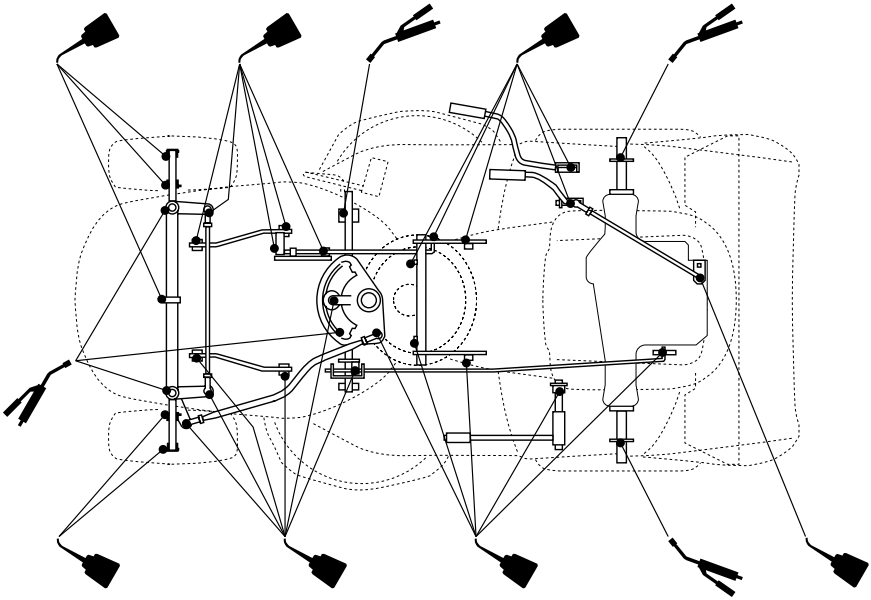
Suivre les schémas qui indiquent les points sujets à contrôles, graissage et entretien périodiques, avec l'indication du type de lubrifiant à employer et l'intervalle à respecter pour les interventions.

a) Entretien périodique (☛ 6.2.2)

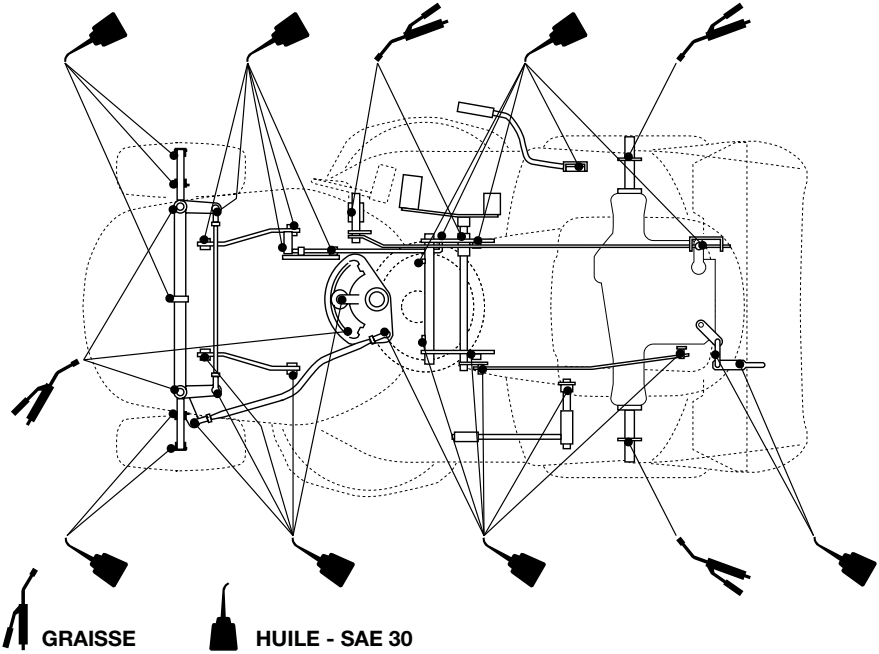


b) Graissage

Dans les modèles à transmission mécanique:



Dans les modèles à transmission hydrostatique:



GRAISSE **HUILE - SAE 30**

6.2.2 Guide a l'entretien programme

Le but de ce tableau est de vous aider à maintenir votre machine efficace et sûre. Les principales opérations d'entretien et graissage y sont rappelées, avec l'indication de l'intervalle de temps dans lequel elles doivent être exécutées; à côté de chacune de ces opérations, vous trouverez une série de cases où inscrire la date ou le nombre d'heures de fonctionnement auxquelles l'intervention a été exécutée.

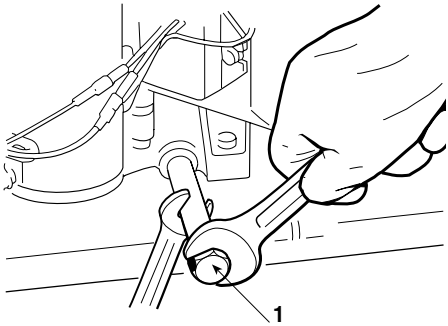
Intervention	Heures	Exécutée (Date ou Heures)							
1. MACHINE									
1.1 Contrôle fixation et aiguisage lames	25								
1.2 Remplacement lames	100								
1.3 Contrôle courroie transmission	25								
1.4 Remplacement courroie transmission [2]	–								
1.5 Contrôle courroie commande lames	25								
1.6 Remplacement courroie commande lames [2]	–								
1.7 Contrôle et réglage traction	10								
1.8 Contrôle embrayage et frein lame	10								
1.9 Contrôle de toutes les fixations	25								
1.10 Graissage général [3]	25								
2. MOTEUR [1]									
2.1 Remplacement huile moteur	.....								
2.2 Contrôle et nettoyage filtre à air	.....								
2.3 Remplacement filtre à air	.....								
2.4 Contrôle filtre essence	.....								
2.5 Remplacement filtre essence	.....								
2.6 Contrôle et nettoyage contacts bougie	.....								
2.7 Remplacement bougie	.....								

[1] Consulter le manuel du moteur pour la liste complète et la périodicité.
[2] Remplacer, aux premiers signes d'usure, dans un Centre SAV.
[3] Le graissage général devrait également être effectué à chaque fois que l'on prévoit une longue période d'inactivité de la machine.

6.2.3 Moteur

Suivre les instructions contenues dans le manuel d'instructions du moteur.

Pour vider l'huile du moteur, dévisser le bouchon (1); au moment de le replacer, s'assurer que le joint interne est bien en place.



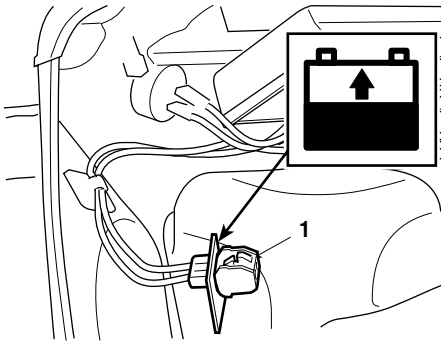
6.2.4 Axe arrière

Il est constitué d'un groupe monobloc scellé et ne nécessite pas d'entretien; il est chargé de lubrifiant permanent, qui n'a pas besoin de remplacement ou d'appoint.

6.2.5 Batterie

Un entretien soigneux de la batterie est un élément essentiel pour garantir une longue durée de vie. La batterie de votre machine doit impérativement être chargée :
– avant d'utiliser la machine pour la première fois après l'avoir achetée ;
– avant chaque période prolongée d'inactivité de la machine ;
– avant de la mettre en service après une période prolongée d'inactivité.

– Lire et respecter attentivement la procédure de charge décrite dans le manuel accompagnant la batterie. Le non-respect de cette procédure ou le manque de charge peut provoquer des dommages irrémédiables aux éléments de la batterie.
– Une batterie déchargée **doit** être rechargée au plus vite.



IMPORTANT *La recharge doit être effectuée avec un appareil à **tension constante**. D'autres systèmes de recharge peuvent endommager irrémédiablement la batterie.*

La machine est équipée d'un connecteur (1) pour la recharge. Celui-ci doit être branché

au connecteur correspondant du chargeur de batteries de maintien prévu à cet effet "CB 01" fourni *(si prévu)* ou disponible sur demande (☛ 8.5).

IMPORTANT *Ce connecteur ne doit être utilisé que pour brancher le chargeur de batteries de maintien "CB01". Pour son utilisation:*
- *suivre les indications reportées dans les instructions d'utilisation correspondantes;*
- *suivre les indications reportées dans le manuel de la batterie.*

6.3 CONTRÔLES ET RÉGLAGES

Récapitulatif des principales situations qui peuvent nécessiter une intervention

Chaque fois que ...	Il faut ...
Les lames vibrent	Contrôler la fixation (☛ 6.3.1) ou équilibrer (☛ 6.3.1).
L'herbe est arrachée et la pelouse jaunit	Affiler les lames (☛ 6.3.1).
La tonte est irrégulière	Régler l'alignement du plateau (☛ 6.3.2).
L'embrayage des lames est irrégulier	Régler l'embrayage (☛ 6.3.3).
La machine ne freine pas	Contrôler le frein (☛ 6.3.4).
L'avancement est irrégulier	Régler le ressort du tendeur (☛ 6.3.5).

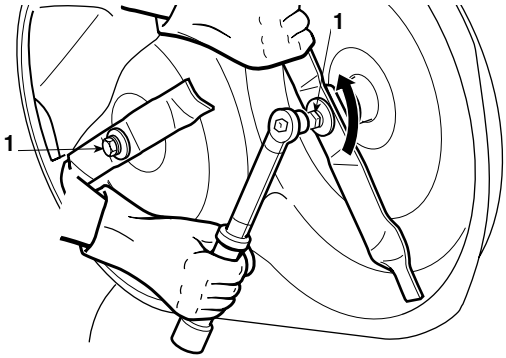
6.3.1 DÉMONTAGE, AIGUISAGE ET ÉQUILIBRAGE DES LAMES

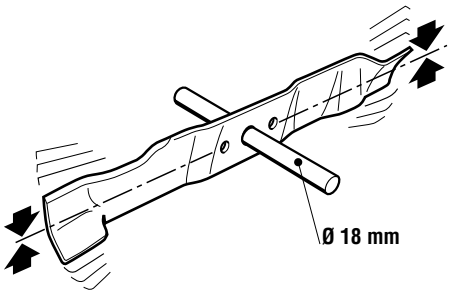
S'assurer que la lame est bien aiguisée et solidement fixée sur son axe.
- Une lame mal aiguisée arrache l'herbe et fait jaunir la pelouse.
- Une lame desserrée cause des vibrations anormales et peut provoquer une situation de danger.

⚠ ATTENTION! ***Toutes les opérations sur les lames (démontage, aiguisage, équilibrage, remontage et remplacement) sont des travaux compliqués qui requièrent une compétence spécifique ainsi que l'utilisation d'outillages spéciaux ; pour des raisons de sécurité, il est toujours conseillé de les faire exécuter dans un centre spécialisé, si l'on ne dispose pas des outillages ou des connaissances adéquats.***

⚠ ATTENTION! ***Porter des gants résistants pour manipuler les lames.***

Pour démonter une lame, l'attraper fermement et dévisser la vis centrale (1) dans le



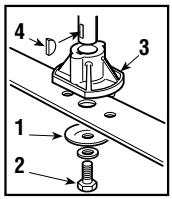


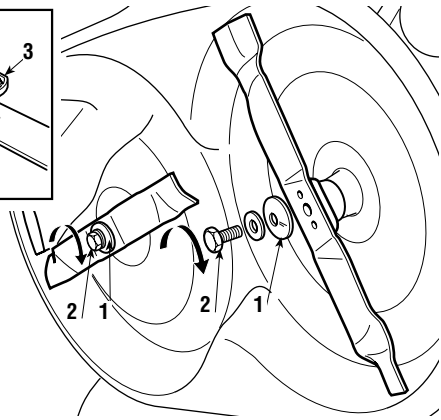
sens indiqué par flèche.

Aiguiser les deux tranchants au moyen d'une meule à grain moyen et vérifier l'équilibrage de la lame en la soutenant avec un rond Ø18 mm enfilé dans le trou central.

⚠ ATTENTION! ***Remplacer toujours les lames endommagées ou tordues; ne jamais tenter de les réparer! UTILISER TOUJOURS DES LAMES ORIGINALES MARQUEES ⚠!***

⚠ ATTENTION! ***Lors du montage, respecter les séquences indiquées en veillant à ce que les ailettes des lames soient tournées vers l'intérieur du plateau et que la partie concave du disque élastique (1) soit en appui contre le couteau. Serrer les vis de fixation (2), en utilisant une clé dynamométrique tarée à 45-50 Nm. Si, pendant le démontage des lames, un moyeu ou les deux moyeux (3) sont sortis de l'arbre, s'assurer que les clavettes (4) sont bien insérées dans leurs sièges respectifs.***





6.3.2 Alignement du plateau de coupe

Pour tondre une pelouse de manière uniforme, il est essentiel que le plateau soit bien réglé.

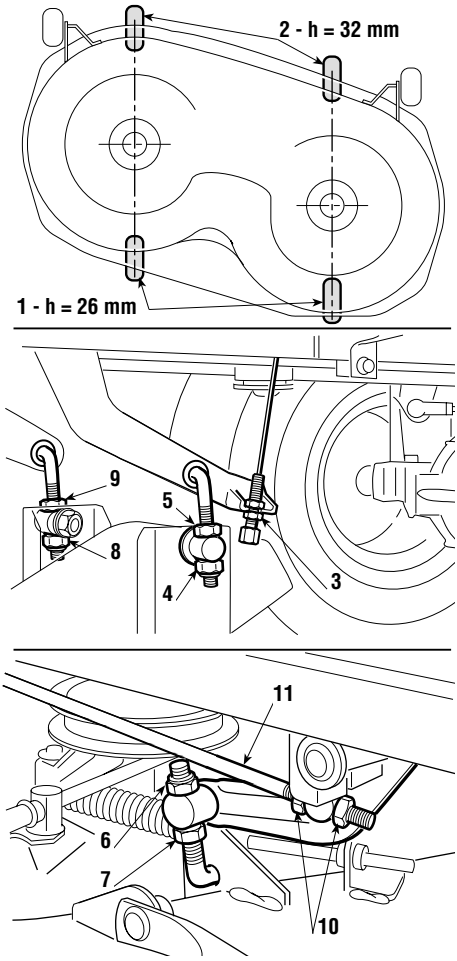
REMARQUE *Pour obtenir une bonne tonte, il est opportun que la partie avant soit toujours plus basse de 5 - 6 mm par rapport à la partie arrière.*

– Garer la machine sur une surface plane et contrôler la bonne pression des pneus;

– placer des cales (1) de 26 mm sous le bord avant du plateau et de 32 mm (2) sous le bord arrière, puis porter le levier de soulèvement en position «1»;

– desserrer complètement le dispositif de réglage (3), les écrous (4 - 6 - 8) et les contre-écrous (5 - 7 - 9) des trois bielles d'articulation pour poser le plateau sur les cales;

– visser les deux écrous supérieurs droits (6 - 8) et l'écrou inférieur gauche (4) jusqu'à ce qu'on puisse remarquer le début du soulèvement du plateau; bloquer les trois contre-écrous (5 - 7 - 9) et agir sur le dispositif de réglage (3) pour mettre correctement en tension le câble de commande.



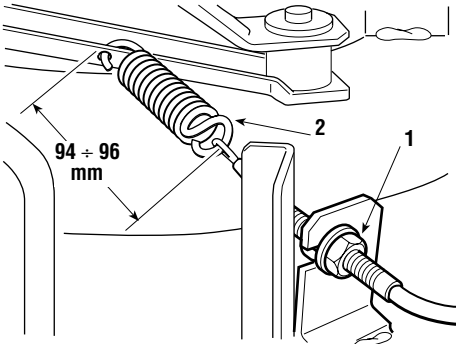
On peut compenser une certaine différence de hauteur par rapport au terrain entre le bord droit et le bord gauche du plateau en agissant opportunément sur les deux écrous (4 - 8) et contre-écrous (5 - 9) des bielles postérieures.

Mettre le levier de commande sur 2 ou 3 positions différentes, en vérifiant que le plateau se soulève uniformément et que, dans chaque position, il maintient une hauteur constante par rapport au terrain entre le bord antérieur et le bord postérieur.
Si la partie antérieure a tendance à anticiper ou retarder la montée par rapport à la position, il est possible de régulariser le mouvement en agissant opportunément sur les écrous (10) de la tige de liaison (11).
Si l'on serre les écrous sur la tige, la partie antérieure a tendance à se soulever et à anticiper la montée; si on les desserre, on obtient l'effet contraire.

Il ne faut jamais oublier de bloquer tous les écrous et tous les contre-écrous après avoir effectué les réglages.

Si le réglage n'est pas parfait, s'adresser à un Centre SAV.

6.3.3 RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE ET FREIN LAMES



Lorsqu'on actionne le levier pour débrayer les lames, on actionne en même temps un frein qui arrête leur rotation en quelques secondes.

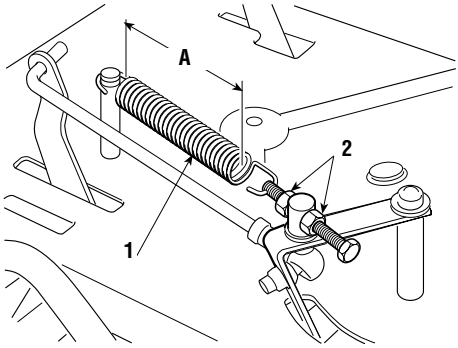
L'allongement du câble et les variations de longueur de la courroie peuvent entraîner un embrayage et une rotation irréguliers des lames.

Dans ce cas, agir sur le dispositif de réglage (1) jusqu'à obtenir la bonne longueur du ressort (2), (mesurée sur la partie externe des oiellets quand les lames sont embrayées).

6.3.4 RÉGLAGE DU FREIN

Si l'on constate une capacité de freinage insuffisante, il est conseillé de contacter immédiatement un Centre SAV Agréé.

6.3.5 RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE DE TRACTION



Si la machine présente une insuffisante capacité d'avancement, il faut agir sur la tension du ressort du tendeur jusqu'à rétablir les conditions optimales de fonctionnement.

L'accès au réglage est possible en ouvrant le capot moteur; le réglage est situé à la droite du moteur.

Agir adéquatement sur les écrous (2) pour obtenir une longueur "A" du ressort (1) de:

A = 119 - 121 mm (▶ *dans les modèles à transmission mécanique)*
A = 120 - 122 mm (▶ *dans les modèles à transmission hydrostatique)*

mesurée à l'extérieur des spires. Une fois le réglage effectué, bloquer les écrous (2).

REMARQUE *En cas de remplacement de la courroie, faire très attention au cours des premières utilisations car l'embrayage pourrait être plus brusque tant que la courroie n'est pas suffisamment rodée.*

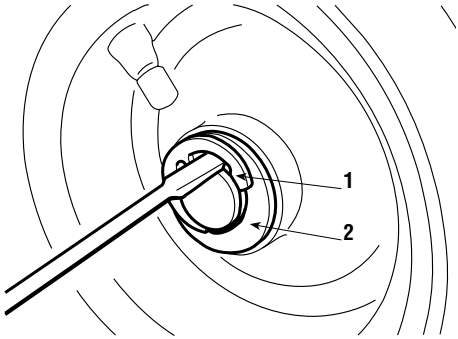
6.4 INTERVENTIONS DE DÉMONTAGE ET REMPLACEMENT

6.4.1 Remplacement des roues

Placer la machine sur une surface plane, disposer des cales sous l'une des pièces portantes du châssis, du côté de la roue à changer.

Les roues sont maintenues par un clip métallique (1) qui s'enlève à l'aide d'un tournevis.

Les roues arrière sont montées directement sur les demi-axes, avec une clavette intégrée dans le moyeu de la roue.



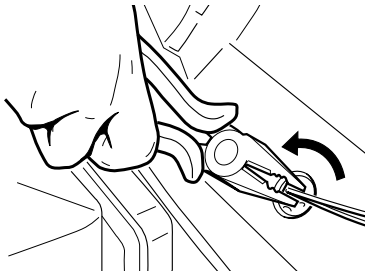
REMARQUE *En cas de remplacement d'une ou des deux roues arrière, s'assurer qu'elles sont du même diamètre, puis contrôler le réglage du parallélisme du plateau de coupe afin d'éviter une tonte irrégulière*

IMPORTANT *Avant de remonter une roue, enduire l'axe de graisse et replacer soigneusement le clip élastique (1) et la rondelle de protection (2).*

6.4.2 Réparation ou remplacement des pneus

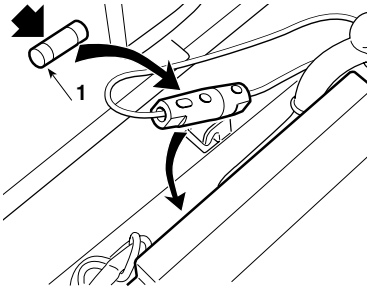
Les pneus sont du type «Tubeless»; par conséquent, seul un réparateur professionnel peut remplacer un pneu ou réparer un pneu crevé, selon les modalités requises pour ce type de pneu.

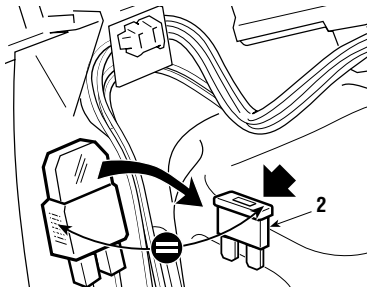
6.4.3 REMPLACEMENT LAMPES *(si prévues)*



Les lampes (18W) à baïonnette sont montées dans le porte-lampe; pour extraire le porte-lampe, utiliser une pince et le faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

6.4.4 REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE





Différents fusibles (1), de portée différente, sont prévus sur la machine. Leurs fonctions et caractéristiques sont les suivantes :

- Fusible de 6,3 A (retardé) (1) = pour protéger les circuits généraux et de puissance de la carte électronique, dont l'intervention provoque l'arrêt de la machine et l'extinction complète du voyant sur le tableau de bord.
- Fusible de 25 A (2) = pour protéger le circuit de rechargement, dont l'intervention se manifeste avec une perte progressive de la charge de la batterie et donc des difficultés au démarrage.

Le débit du fusible est indiqué sur le même fusible.

IMPORTANT *Un fusible grillé doit toujours être remplacé par un de même type et de même intensité; ne jamais remplacer le fusible par un fusible d'intensité différente.*

Dans l'impossibilité d'éliminer les causes d'intervention des protections, faire appel à un Centre SAV.

6.4.5 REMPLACEMENT DES COURROIES

Le remplacement des courroies nécessitant des démontages puis des réglages assez complexes, il est indispensable de le confier à un Centre SAV.

REMARQUE *Remplacer les courroies dès qu'elles présentent des signes évidents d'usure! UTILISER TOUJOURS DES COURROIES D'ORIGINE!*

7. PANNES ET REMÈDES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTIONS
1. Avec la clé sur «MARCHE», le voyant reste éteint	Intervention de la protection de la carte électronique à cause de:	Positionner la clé sur «ARRÊT» et chercher les causes de la panne:
	– batterie mal branchée	– vérifier les branchements (☛ 3.4)
	– inversion de polarité de la batterie	– vérifier les branchements (☛ 3.4)
	– batterie complètement déchargée ou sulfatée	– recharger la batterie (☛ 6.2.5)
	– fusible grillé	– remplacer le fusible (6,3 A, type retardé (☛ 6.4.4)
	– masse incertaine sur le moteur ou sur le châssis	– vérifier les branchements des câbles noirs de masse
	– carte mouillée	– essuyer avec de l'air tiède
	– microcontacteurs à masse	– vérifier les branchements
2. Avec la clé sur «DÉMARRAGE», le voyant clignote et le démarreur ne tourne pas	– absence d'autorisation au démarrage	– contrôler que les conditions d'autorisation sont respectées (☛ 5.2.a)
3. Avec la clé sur «DEMARRAGE», le voyant s'allume, mais le démarreur ne tourne pas.	– batterie insuffisamment chargée	– recharger la batterie (☛ 6.2.5)
	– fusible de la recharge interrompu	– remplacer le fusible (25 A) (☛ 6.4.4)
	– masse incertaine du démarreur	– vérifier les branchements à la masse
4. Avec la clé sur «DEMARRAGE», le démarreur tourne, mais le moteur ne démarre pas	– batterie insuffisamment chargée	– recharger la batterie (☛ 6.2.5)
	– l'essence n'arrive pas	– vérifier le niveau dans le réservoir (☛ 5.3.3)
		– ouvrir le robinet *(si prévu)* (☛ 5.4.1)
		– contrôler le câblage de la commande ouverture carburant *(si prévu)*
		– vérifier le filtre à essence
	– défaut d'allumage	– vérifier la fixation du capuchon de la bougie
		– vérifier la propreté et la distance correcte entre les électrodes
5. Démarrage difficile ou fonctionnement irrégulier du moteur	– problèmes de carburation	– nettoyer ou remplacer le filtre à air
		– nettoyer la cuve du carburateur
		– vider le réservoir et mettre de l'essence fraîche
		– contrôler et éventuellement remplacer le filtre à essence

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTIONS
6. Baisse de rendement du moteur pendant la tonte	– vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de tonte (☛ 5.4.5)	– réduire la vitesse d'avancement et/ou relever la hauteur de tonte)
7. Le moteur s'arrête et le voyant clignote	– intervention des dispositifs de sécurité	– contrôler que les conditions d'autorisation sont respectées (☛ 5.2.b)
8. Le moteur s'arrête et le voyant s'éteint	Intervention de la protection de la carte électronique à cause de:	Mettre la clé sur «ARRÊT» et chercher les causes de la panne:
	– microcontacteur à la masse	– vérifier les branchements
	– batterie activée chimiquement mais non chargée	– recharger la batterie (☛ 6.2.5)
	– surtension provoquée par le régulateur de charge	– contacter un Centre SAV
	– batterie mal branchée (contacts incertains)	– vérifier les branchements (☛ 3.4)
	– masse moteur incertaine	– vérifier la masse du moteur
9. Le moteur s'arrête et le voyant reste allumé	– problèmes au moteur	– contacter un Centre SAV
10. Les lames ne s'embraient pas	– câble allongé ou courroie relâchée	– agir sur le dispositif de réglage (☛ 6.3.3)
11. Tonte et éjection irrégulières	– plateau de coupe non parallèle au terrain	– contrôler la pression des pneus (☛ 5.3.2) – rétablir l'alignement du plateau par rapport au terrain (☛ 6.3.2)
	– inefficacité des lames	– contrôler que les lames sont montées correctement (☛ 6.3.1) – aiguiser ou remplacer les lames (☛ 6.3.1) – contrôler la tension de la courroie et le câble de commande du levier d'embrayage (☛ 6.3.3)
	– vitesse d'avancement élevée par rapport à la hauteur de l'herbe à couper (☛ 5.4.5)	– réduire la vitesse d'avancement et/ou soulever le plateau de coupe – attendre que l'herbe soit sèche
	– le plateau de coupe est plein d'herbe	– nettoyer le plateau de coupe (☛ 5.4.8)

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTIONS
12. Vibrations anormales pendant le fonctionnement	– les lames sont déséquilibrées	– équilibrer ou remplacer les lames si elles sont abîmées (☛ 6.3.1)
	– lames desserrées	– contrôler la fixation des lames (☛ 6.3.1)
	– fixations desserrées	– vérifier et serrer les vis de fixation du moteur et du châssis
13. En actionnant la pédale de la traction lorsque le moteur est en marche, la machine ne se déplace pas *(▶ Dans les modèles à transmission hydrostatique)*	– levier de déblocage sur «B» (☛ 4.33)	– le replacer sur «A»

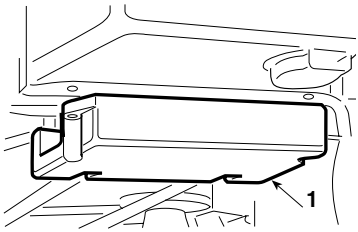
Si les inconvénients persistent après que les opérations décrites ci-dessus ont été effectuées, contacter un Centre SAV.

⚠ ATTENTION! ***Ne jamais tenter d'effectuer des réparations compliquées sans avoir les moyens et les connaissances techniques nécessaires. Toute intervention mal exécutée entraîne automatiquement la perte de la Garantie et, dans ce cas, le Fabricant décline toute responsabilité.***

8. ACCESSOIRES OPTIONNELS

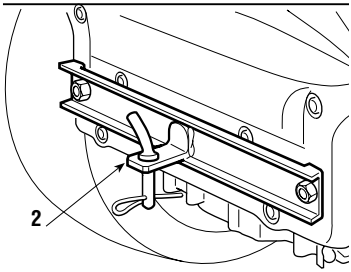
1. KIT CONTREPOIDS FRONTAUX

Améliorent la stabilité avant de la machine notamment lorsque cette dernière est utilisée sur les pentes.



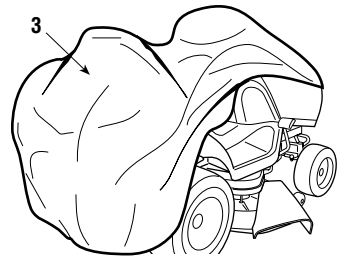
2. KIT REMORQUAGE

Assure le remorquage.



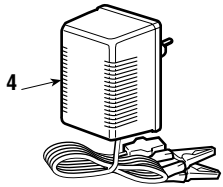
3. BÂCHE DE PROTECTION

Protège la machine de la poussière quand elle n'est pas utilisée.



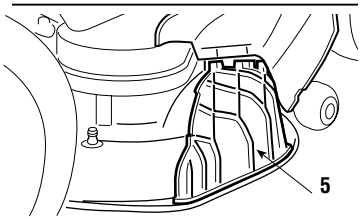
4. CHARGEUR DE BATTERIES DE MAINTIEN "CB01"

Il permet de maintenir en bon état la batterie pendant les périodes d'inactivité de la machine en assurant un niveau de charge optimal et donc une durée de vie prolongée de la batterie.



5. KIT " MUNCHING "

Broie finement l'herbe coupée et la répand sur la pelouse, en alternative à l'éjection latérale.



9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Installation électrique ..... 12 V
Batterie ..... 18 Ah

Pneus avant ..... 13 x 5.00-6
Pneus arrière .....18 x 8.50-8

Pression de gonflage avant .....1.5 bar
Pression de gonflage arrière ..... 1.2 bar

Poids total ..... de 167 à 172 kg

Diamètre interne de braquage (diamètre minimum d'herbe non tondue)
à gauche..... 1,6 m

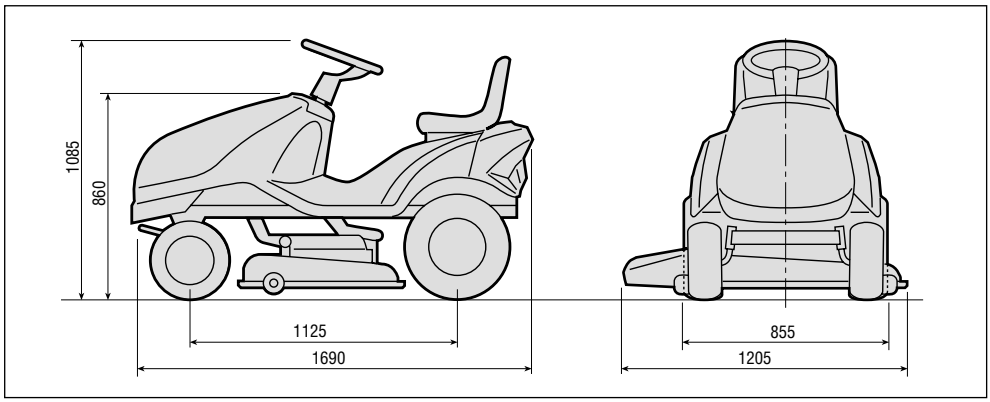
Hauteur de coupe ..... da 3 a 8 cm
Largeur de coupe ..... 97 cm

Modèles à transmission mécanique:

Vitesse de déplacement (indicative) à 3000 min.$^{-1}$:
- en 1ère ..... 2,2 km/h
- en 2ème ..... 3,8 km/h
- en 3ème ..... 5,8 km/h
- en 4ème ..... 6,4 km/h
- en 5ème ..... 9,7 km/h
- Marche arrière ..... 2,8 km/h

Modèles à transmission hydrostatique:

Vitesse de déplacement (à 3000 min.$^{-1}$):
- Marche avant ..... 0 ÷ 8,8 km/h
- Marche arrière ..... 0 ÷ 3,8 km/h



10. SOMMAIRE ALPHABÉTIQUE

Accélérateur
Fonction et utilisation 4.2

Batterie
Description ..... 2.2 - 17
Connexion 3.4
Inactivité prolongée 5.4.9
Entretien et recharge 6.2.5

Changement de vitesses
Position du levier 4.22
Marche avant 5.4.2
Marche arrière 5.4.4

Clé
Fonction 4.3

Démarrage
Procédure de démarrage 5.4.1

Embrayage/Frein
Fonction de la pédale 4.21

Entretien
Modalités d'exécution ..... 6.2.1 - 6.2.2

Frein
Fonction de la pédale 4.31
Contrôle efficacité 5.3.6
Utilisation du frein 5.4.3
Réglage 6.3.4

Frein de stationnement
Fonction du levier 4.4

Fusible
Remplacement 6.4.4

Lames
Description ..... 2.2 - 12
Embrayage 4.7
Démontage et aiguisage 6.3.1
Réglage de l'embrayage 6.3.3

Nettoyage
Modalités d'exécution 5.4.8

Pare-pierres
Description ..... 2.2 - 15
Montage sur la machine 5.3.4

Pédale embrayage traction
Fonction de la pédale 4.32
Marche avant 5.4.2
Marche arrière 5.4.4

Pentes
Précautions d'utilisation 5.5

Phares
Interrupteur 4.5
Remplacement lampe 6.4.3

Plateau de coupe:
Description ..... 2.2 - 11
Lavage de l'intérieur 5.4.8
Alignement 6.3.2

Pneus
Pression de gonflage 5.3.2
Réparation et remplacement 6.4.2

Ravitaillements
Modalités de ravitaillement 5.3.3

Remorquage
Prescriptions 1.4

Roues
Remplacement 6.4.1

Sécurité
Consignes générales 1.2
Étiquettes et pictogrammes 1.3
Intervention des dispositifs 5.2
Contrôle efficacité 5.3.5

Siège
Description ..... 2.2 - 18
Montage sur la machine 3.3
Réglage 5.3.1

Signalisation acoustique
Fonction 4.6

Tonte
Réglage hauteur 4.8
Modalités pour la tonte 5.4.5
Fin de la tonte 5.4.6
Modalités pour la tonte 5.7

Transport
Modalités d'exécution 5.6

Traction aux roues
Réglage de la courroie 6.3.5

Volant
Fonction 4.1
Montage sur la machine 3.2

Voyant
Fonction 4.6
Intervention 5.4.10